

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1928-1929 N° 85

---

Travail de la Clinique de Médecine Infantile et d'Hygiène du premier âge  
du Professeur G. MOURIQUAND

---

RECHERCHES CLINIQUES  
SUR  
L'HYPOTALIMENTATION du NOURRISSON

---

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

*et soutenue publiquement le 6 Mai 1929*

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean LACROIX

*Interne des Hôpitaux de Lyon*

*Diplômé d'Hygiène et de Microbiologie*

Né le 2 Février 1899 à LYON (Rhône)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

---

1929



**RECHERCHES CLINIQUES**  
**SUR L'HYPOALIMENTATION DU NOURRISSON**



Digitized by the Internet Archive  
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1928-1929 N° 85

---

Travail de la Clinique de Médecine Infantile et d'Hygiène du premier âge  
du Professeur G. MOURIQUAND

---

# RECHERCHES CLINIQUES

SUR

# L'HYPOTALIMENTATION du NOURRISSON

---

## THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

*et soutenue publiquement le 6 Mai 1929*

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jean LACROIX

*Interne des Hôpitaux de Lyon*

*Diplômé d'Hygiène et de Microbiologie*

Né le 2 Février 1899 à LYON (Rhône)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

---

1929

# PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire ..... M. L. HUGOUNENQ  
Doyen ..... M. J. LEPINE.  
Assesseur ..... M. ROLLET.

## PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, BARD, LANNOIS.

## PROFESSEURS

|                                                           |                 |
|-----------------------------------------------------------|-----------------|
| Cliniques médicales .....                                 | MM. PIC.        |
| Cliniques chirurgicales .....                             | PAVIOT.         |
| Clinique obstétricale et Accouchements .....              | TIXIER.         |
| Clinique ophtalmologique .....                            | BERARD.         |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques .....     | VORON.          |
| Clinique neurologique et psychiatrique .....              | ROLLET.         |
| Clinique des maladies des enfants .....                   | NICOLAS.        |
| Clinique des maladies des femmes .....                    | LEPINE (J.).    |
| Clinique d'oto-rhino-laryngologie .....                   | MOURIQUAND.     |
| Clinique des maladies des voies urinaires .....           | VILLARD.        |
| Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie .....      | COLLET.         |
| Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie .....   | ROCHET.         |
| Chimie biologique et médicale .....                       | NOVE-JOSSERAND  |
| Chimie organique et Toxicologie .....                     | CLUZET.         |
| Matière médicale et Botanique .....                       | HUGOUNENQ.      |
| Parasitologie et Histoire naturelle médicale .....        | MOREL.          |
| Anatomie .....                                            | BRETIN.         |
| Histologie .....                                          | GUIART.         |
| Physiologie .....                                         | LATARJET.       |
| Pathologie Interne .....                                  | POLICARD.       |
| Pathologie et Thérapeutiques générales .....              | DOYON.          |
| Anatomie pathologique .....                               | FROMENT.        |
| Chirurgie opératoire .....                                | CADE.           |
| Médecine expérimentale et comparée et bactériologie ..... | FAVRE.          |
| Médecine légale .....                                     | PATEL.          |
| Hygiène .....                                             | ARLOING (F.)    |
| Thérapeutique .....                                       | Etienne MARTIN. |
| Pharmacie .....                                           | COURMONT (P.)   |
| Hydrologie thérapeutique et climatologie .....            | SAVY.           |
|                                                           | IEULIER.        |
|                                                           | PIERI.          |

## PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

|                                               |             |
|-----------------------------------------------|-------------|
| Chargé d'un cours de Pathologie externe ..... | MM. VALLAS. |
| — — — Prééduite de gynécologie .....          | CONDAMIN.   |
| — — — Chimie minérale .....                   | BARRAL.     |
| — — — Urologie .....                          | GAYET.      |

## CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

|                                                      |                      |
|------------------------------------------------------|----------------------|
| Anatomie topographique .....                         | MM. THEVENOT (Léon). |
| Puériculture et hygiène de la première enfance ..... | RHENTER.             |
| Chirurgie expérimentale .....                        | TAVERNIER.           |
| Stomatologie .....                                   | TELLIER.             |

## AGREGES

|                |          |                   |                  |
|----------------|----------|-------------------|------------------|
| MM.            | MM.      | MM.               | MM.              |
| GARIN.         | ROUBIER. | CHALIER (André).  | DEVIC.           |
| TRILLAT.       | BONNET.  | CHALIER (Joseph). | GABRIELLE.       |
| SARVONAT.      | RHENTER. | NOEL.             | MANCAEU.         |
| FLORENCE (G.). | MAZEL.   | CHEVALLIER.       | MARTIN (Joseph). |
| ROCHAIX.       | SANTY.   | DUMAS.            | ROCHET (Ph.).    |
| CORDIER (V.).  | DUNET.   | DUFOURT.          | WERTHEIMER.      |
|                |          |                   | GATE.            |

M. BAYLE, secrétaire.



## EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. MOURIQUAND, président ; GARIN, assesseur ;  
TRILLAT et CHALIER J., agrégés

*La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.*

A MA GRAND' MÈRE

A MON PÈRE

LE DOCTEUR EUGÈNE LACROIX

*ancien interne des Hôpitaux de Lyon*

Il nous a précédé à l'Internat de Lyon et nous a donné l'exemple de la plus digne vie médicale. C'est lui qui fut notre premier maître. Nous lui offrons ce modeste travail en faible témoignage de notre reconnaissance et de notre immense affection.

A MA MÈRE

A MON FRÈRE

A MES CAMARADES DE L'INTERNAT

A TOUS LES MIENS ET A MES AMIS

A MON MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR G. MOURIQUAND

*Professeur de Clinique Médicale Infantile*

Nous n'avons pas eu le bonheur d'être son interne. Cependant, au cours d'une convalescence durant notre troisième année d'internat, nous avons pu suivre son service pendant plusieurs mois et profiter de son enseignement clinique. C'est lui qui nous a inspiré ce travail et guidé de ses conseils. Qu'il veuille bien trouver ici l'assurance de toute notre reconnaissance et de notre respectueux dévouement.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ CH. GARIN

*Médecin des Hôpitaux*

Nous avons été son interne au début de notre internat. Depuis, son intérêt à notre égard ne s'est pas démenti et il a bien voulu être un de nos juges. Qu'il soit assuré de notre sympathie toute respectueuse et de notre profonde gratitude.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P. TRILLAT

*Accoucheur des Hôpitaux*

Nous le remercions de tout cœur du précieux enseignement qu'il nous a prodigué au cours de l'excellent semestre d'internat passé dans son service à la Maternité de la Croix-Rousse, et de l'honneur qu'il a bien voulu nous faire en acceptant d'être de notre Jury de thèse.

A MON MAITRE

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ J. CHALIER

*Médecin des Hôpitaux*

Nous avons été son externe, puis son interne. Nous garderons toujours le souvenir des heures agréables et vivantes que nous a valu son enseignement cordial et gai. Nous n'oublierons jamais combien il s'est dépensé pour nous dans des jours graves. C'est un bonheur véritable de le compter aujourd'hui parmi nos juges, et il nous est difficile de lui exprimer ici toute notre respectueuse et reconnaissante affection.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX :

*Externat provisoire (1916-1918) :*

MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ G. MARION  
*Chirurgien des Hôpitaux de Paris*

MONSIEUR LE PROFESSEUR L. BERARD

*Externat :*

MONSIEUR LE PROFESSEUR J. NICOLAS  
MONSIEUR LE DOCTEUR X. DELORE  
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ J. CHALIER  
MONSIEUR LE PROFESSEUR E. VILLARD  
MONSIEUR LE PROFESSEUR P. SAVY  
MONSIEUR LE PROFESSEUR J. VORON

*Internat :*

MONSIEUR LE DOCTEUR CH. GARDÈRE  
MONSIEUR LE DOCTEUR L. NOVÉ-JOSSERAND  
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ P. TRILLAT  
MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ J. CHALIER  
MONSIEUR LE PROFESSEUR E. VILLARD  
MONSIEUR LE DOCTEUR CH. GONNET  
MONSIEUR LE PROFESSEUR A. PIC.

MONSIEUR LE DOCTEUR L. GALLAVARDIN

A MES MAITRES DE LA FACULTÉ

# RECHERCHES CLINIQUES

## SUR L'HYPOTALIMENTATION DU NOURRISSON

---

### Introduction

---

L'hypotalimentation du nourrisson, ses modalités cliniques, son evolution et les erreurs thérapeutiques qui marquent souvent son traitement, ont été depuis longtemps décrites. Sans remonter à ceux qui ont les premiers étudié l'inanition en général et l'hypotalimentation du nouveau-né de façon méthodique, aux travaux de Chossat (1843) et aux thèses de Forges (Paris, 1853) et de Bouchaud (Paris, 1864), nous voyons s'accumuler depuis plus de 20 ans les travaux de Marfan, Hutinel, Nobécourt, Merklen, Lesage, etc., et plus particulièrement ceux de Variot et de ses élèves à Paris, ceux de M. le Professeur Mouriquand et de ses élèves à Lyon, ceux de Combe à Lausanne, de Finkelstein en Allemagne, toutes recherches qui ont bien précisé l'étiologie, les signes, l'évolution et le traitement de l'hypotalimentation infantile.

Ce qui nous a incité à entreprendre ce travail, c'est, d'une part, le nombre considérable et, semble-t-il, croissant d'hypotalimentés amenés depuis quelques années dans le service de notre Maître, M. le Professeur Mouriquand.

C'est en conséquence la nécessité pour le médecin de bien connaître ce syndrome d'hypoalimentation, ses causes, sa fréquence vraiment alarmante chez les enfants mis en nourrice et l'importance d'une diététique bien conduite. En effet, on voit actuellement encore les cliniciens agiter surtout le spectre de l'hyperalimentation et ne songer que trop rarement à l'hypoalimentation, dont les dangers nous semblent tout aussi impressionnants.

C'est, d'autre part, le nombre assez considérable de documents cliniques que nous avons pu réunir sur une durée de quatre années (186 observations de 1925 à 1928). C'est enfin la pensée qu'on les pourra peut-être mettre en utile parallèle avec les recherches expérimentales conduites au laboratoire de la Clinique de médecine infantile de la Faculté de Lyon.

Nous diviserons notre travail en deux parties :

Dans une première partie :

Après un bref aperçu historique de l'évolution de la question dans les travaux antérieurs, nous étudierons dans un deuxième chapitre, d'une part, les aspects différents que présentera l'hypoalimentation selon l'alimentation en cause: étude en quelque sorte du terrain alimentaire sur lequel se grefferont les troubles dus à la sous-alimentation; et, d'autre part, les degrés divers de dénutrition que pourra présenter le nourrisson hypoalimenté: mise au point terminologique des phases successives de l'atrophie infantile.

Puis, nous envisagerons successivement:

Le problème de la nutrition dans la première enfance

et les bases tour à tour adoptées pour préciser pratiquement son équilibre;

Les conditions étiologiques déterminantes qui commandent la naissance du syndrome d'hypoalimentation;

Les signes, les aspects cliniques divers, leur évolution et les questions pathogéniques et diagnostiques que peuvent soulever certains de ces symptômes: en un mot, l'étude clinique du syndrome d'hypoalimentation infantile;

Enfin, les problèmes thérapeutiques posés par les différents cas.

Dans une deuxième partie:

Nous présenterons, sous forme de tableaux synoptiques, un résumé des diverses observations que nous avons pu recueillir.

Nous montrerons ensuite les statistiques que nous avons pu établir, grâce à ces observations portant sur une durée de quatre années.

Et enfin, nous exposerons les déductions personnelles que nous pouvons tirer de cette vue d'ensemble.

---



## PREMIÈRE PARTIE

---

### CHAPITRE PREMIER

---

#### Historique

---

Nous n'aborderons pas ici un historique complet de la question de l'inanition qui déborderait de beaucoup le plan de ce travail : nous renvoyons à notre bibliographie, où sont signalés quelques-uns des travaux publiés sur ce sujet qui ont pu nous servir dans l'élaboration de cette thèse. Notre but est plus modeste, et nous allons tâcher de parcourir ceux qui ont plus particulièrement trait à l'hypoalimentation infantile.

Les troubles causés par une alimentation insuffisante ont été étudiés depuis longtemps chez l'homme et chez les animaux.

Dès 1843, Chossat de Genève, dans ses recherches expérimentales sur l'alimentation, note dans l'inanition des vomissements et de la diarrhée.

En 1855, Forges soutient à Paris sa thèse sur le vomissement par inanition, sans faire allusion à la possibilité de ces troubles chez le nourrisson.

Puis vient celle de Bouchaud (Paris, 1864): « La mort par inanition et études expérimentales sur la nutrition du nouveau-né », où l'auteur ne parle de vomissements que dans l'allaitement artificiel.

En 1857, Natalis Guillot recommande l'emploi de la balance chez le nourrisson.

Nous trouvons ensuite la thèse d'Odier (Paris, 1868) sur la loi d'accroissement des nouveaux-nés constaté par le système des pesées régulières et les conditions d'un bon allaitement.

A peu près à la même époque, nous signalons deux thèses sur l'alimentation insuffisante: celles de Bouchardat (Paris, 1862) et de Baudry (Paris, 1871), que viendra compléter l'article de R. Lépine (1874) sur l'inanition dans le dictionnaire de médecine et chirurgie pratiques de Jaccoud (T. XVIII), où il cite le vomissement par inanition, d'après Marotte, Hoffmann et Piorry, comme un symptôme non moins important que le délire, mais où il reste muet sur les vomissements de l'inanition chez l'enfant.

En 1878, Bouchut, dans son *Traité des maladies du nouveau-né*, insiste sur l'influence du régime alimentaire sur la croissance.

Puis, en 1879, Bourrillon (Thèse de Paris) signale, à côté de la diarrhée et des vomissements par hyperalimentation, les mêmes signes dûs à l'hypoalimentation, alors que trois ans plus tard, Archambault (1882) repousse l'inanition comme cause prépondérante de vomissements et insiste au contraire sur la suralimentation.

En 1895, Goodhart, dans son *traité pratique des ma-*

ladies des enfants, décrit l'hypotrophie par inanition et les troubles digestifs qui l'accompagnent.

Nil Filatow, dans son traité des maladies de l'enfance, signale aussi, vers 1898, l'inanition chronique par alimentation insuffisante comme cause d'atrophie infantile.

Puis Maurel de Toulouse et Budin fixent, en 1907, la ration quotidienne du nourrisson à  $1/10^e$  du poids du corps.

Déjà en 1896, Feer l'avait fixée à 130 gr. par kilo au minimum. Fleischmann de Vienne, Morgan Rotch de Boston, Escherich, Heubner, Lust de Bruxelles s'élèvent contre l'aphorisme de Maurel.

Nous arrivons aux remarquables travaux de Variot et de ses élèves sur l'hypoalimentation infantile :

Déjà, les thèses d'Isnardon (Traitement de l'atrophie infantile par le lait stérilisé, Paris, 1899) et de Jegourel (Atrophie de l'enfant au sein due à l'inanition, Paris, 1904) annonçaient cette véritable croisade.

Mais c'est à partir de 1907 surtout et dans les années qui suivirent, que Variot ne cessera de s'élever contre l'insuffisance des rations proposées par Maurel et Budin et contre l'inanité d'un contrôle rigoureux par la balance chez les alimentés au sein, de montrer l'utile adjonction de la toise à la balance pour l'étude de l'accroissement des nourrissons et l'établissement des quantités alimentaires, de décrire l'hypoalimentation infantile, les troubles digestifs qui l'accompagnent, particulièrement les vomissements et leur pathogénie, les erreurs de diagnostic qu'ils entraînent, et les sanctions thérapeutiques et diététiques qu'ils commandent, et de

classer enfin les troubles de développement (hypotrophie, atrophie, athrepsie, rachitisme) qui succèdent fréquemment à l'hypoalimentation.

Ses élèves mirent successivement au point dans leurs thèses: François (1907): les vomissements chez les nourrissons, particulièrement les vomissements par inanition.

Filliozat (1908): l'insuffisance alimentaire du nourrisson.

Mlle Vigor (1911): l'étude clinique de l'hypoalimentation chez le nourrisson.

Devimeux (1911): le traitement des formes graves de l'atrophie infantile par l'emploi des laits surchauffés.

Prunier (1913): l'hypoalimentation chez le nourrisson et ses rapports avec l'hypotrophie, l'atrophie infantiles et le rachitisme.

Enfin, avec d'autres collaborateurs, Lassablière, Charin, Lavialle, De Massary, Leven et Barret, Variot étudie des questions connexes, telles que la radioscopie gastrique et l'interprétation des vomissements chez l'hypoalimenté, la calorimétrie des atrophiques, etc...

Peu après, les travaux de Marfan, d'Hutinel, ceux de Nobécourt (1909-1925) sur les hypotrophies de l'enfance, l'alimentation dans les affections gastro-intestinales du nourrisson, les vomissements chez les enfants; ceux de Merklen et de Mme Nageotte-Wibouchewitch (1910-1911) sur l'étude clinique de l'hypoalimentation chez le nourrisson; ceux de Lesage (1908-1911), de Lemaire (1911), plus récemment ceux d'Exchaquet de Lausanne (1923), de Dayras (1925), de Renault (1925), de Ribadeau-Dumas (1925) amoncellent les faits, les notions

étiologiques, les conclusions prophylactiques et thérapeutiques.

D'autre part, Fouet, dans sa thèse (Paris, 1924), étudie le métabolisme basal des nourrissons, tandis que la diminution du métabolisme basal sous l'influence de l'hypoalimentation est précisée chez l'adulte par Labbé et Stévenin (1924-1925). Enfin, Ichok, en 1925, note le rôle atrophiant de l'hypoalimentation, de l'avitaminose, d'une alimentation non spécifique sur les glandes à sécrétion interne.

Parmi les travaux étrangers, nous citerons essentiellement ceux de Finkelstein en Allemagne, et surtout ceux de Combe à Lausanne, qui, dès 1913, étudie les dystrophies d'inanition et de sous-alimentation et divise l'hypoalimentation en sous-alimentation liquide, sous-alimentation quantitative, et sous-alimentation qualitative.

A Lyon, notre Maître, M. le Professeur Mouriquand, qui s'est toujours attaché à l'étude des problèmes de diététique et de carence, a depuis bien longtemps, tant dans l'enseignement clinique quotidien de son service que dans divers travaux, attiré l'attention de ses élèves sur l'hypoalimentation infantile et sur sa fréquence vraiment inquiétante dans la clientèle hospitalière.

D'autre part, il eut le grand mérite d'opposer à l'hypoalimentation équilibrée dont le type peut nous être représenté par l'alimentation au sein, l'hypoalimentation déséquilibrée (alimentation au lait de vache, bouillies, etc.) et la gravité de cette dernière forme à la relative bénignité de la première.

Enfin, avec ses collaborateurs, MM. Bertoye, Bern-

heim, Michel, Barre, puis MM. Leulier, Siméon, Finck, Sédallian, Mlles Schœn, Théobalt, Weill, il put mener parallèlement aux constatations cliniques celles des expériences de laboratoire.

Tous ces travaux, particulièrement le remarquable rapport de M. le Professeur Mouriquand, au Congrès de Pédiatrie de novembre 1926, sur les états de dénutrition du premier âge et l'athrepsie, nous furent d'un grand secours pour la mise au point de la première partie, en quelque sorte théorique, de notre thèse.

Nous allons envisager maintenant les différents aspects de la question que nous avons indiqués au début de ce travail.

---

## CHAPITRE II

---

### Le Terrain alimentaire et les degrés de la dénutrition

---

#### I. — Le terrain alimentaire

A) Comme nous le signalions tout à l'heure, c'est Combe, de Lausanne, le premier qui, en 1913, dans son traité « les maladies gastro-intestinales aiguës des nourrissons » (Paris, 1913), divisa les dystrophies d'inanition et de sous-alimentation en inanition vraie (famine), sous-alimentation liquide, sous-alimentation quantitative, sous-alimentation qualitative.

1° Sans insister sur l'inanition (famine), rarement réalisée en clinique, Combe nous décrit d'abord la sous-alimentation liquide qui peut se voir dans l'emploi de laits secs ou réduits, dans la maladie de Barlow, les abcès rétro-pharyngiens, les vomissements incoercibles, le pylorospasme, les états soporeux, la pneumonie, etc., et qui réalisent un tableau comparable à celui du choléra infantile, mais avec fréquemment de la constipation et de la fièvre de soif.

2° Puis, citant les travaux de Variot (1911), il passe à la sous-alimentation quantitative qu'il divise en sous-alimentation simple, soit chez l'enfant au sein, par troubles naso-buccaux du nouveau-né où sécrétion lactée insuffisante de la nourrice, soit chez l'enfant nourri à la bouteille par coupages exagérés; et en sous-alimentation thérapeutique; soit la sous-alimentation avec alimentation croissante ordonnée médicalement dans des cas de gastro-entérite, soit la sous-alimentation croissante, par exemple: une sous-alimentation thérapeutique prolongée par des parents trop craintifs.

Il décrit ensuite les divers signes, en insistant sur la dissociation des courbes de croissance staturale et pondérale, sur les vomissements, sur les selles rares avec constipation, tout au moins au début, puis nombreuses comparables à de la diarrhée, surtout chez l'enfant au biberon, sur la diminution de la force de résistance de ces enfants à la chaleur, aux infections, aux médicaments, à la suralimentation (chute progressive de la limite de tolérance), sur la gravité fréquente de ces troubles et leur évolution possible vers l'athrepsie, sur l'intérêt des épreuves alimentaires de Finkelstein, pour préciser le passage au stade d'athrepsie vraie.

3° Enfin, Combe aborde la sous-alimentation qualitative, rare dans l'allaitement au sein, se voyant en général dans l'allaitement au biberon: d'origine médicale ou thérapeutique, le plus souvent, quand on veut éviter les auto-intoxications alimentaires d'origine microbienne produites aux dépens de divers éléments. Et c'est ainsi qu'on pourrait avoir de la sous-alimentation saline dans certains cas de diète hydrique, ou de traitement au

lait albumineux sucré, aux farines, au lait très dilué; de la sous-alimentation azotée dans l'alimentation au petit lait, dans certains coupages exagérés, dans l'emploi prématuré de farineux ou de bouillies; de la sous-alimentation aux corps gras avec le lait coupé à la moitié, le babeurre, le lait centrifugé et écrémé, le petit lait, les poudres de lait maigre, les farines, certains potages; dans d'autres cas enfin, de la sous-alimentation sucrée, rarement complète, dans certains régimes établis pour lutter contre les fermentations gastro-intestinales.

B) La classification de Combe, bien qu'utile, ne répond pas à des cadres d'ordre suffisamment général et c'est grâce à ses profondes connaissances de la diététique et à l'expérience considérable de nombreux cas, tant en clinique que dans le laboratoire, que M. le Professeur Mouriquand a pu classer différemment les formes d'insuffisance alimentaire, d'après leur origine, classification de départ étiologique, mais qui correspond parfaitement à des gravités cliniques différentes. Il divise l'insuffisance alimentaire en hypoalimentation équilibrée et en hypoalimentation déséquilibrée.

#### 1° HYPOALIMENTATION ÉQUILIBRÉE:

L'hypoalimentation équilibrée, ou inanition partielle pure, c'est celle de l'enfant au sein insuffisamment nourri, et on la dit équilibrée, parce que cet enfant reçoit des quantités alimentaires insuffisantes, mais d'un aliment qui reste équilibré vis-à-vis de sa nutrition. C'est de l'inanition simple, plus ou moins considérable, que l'enfant supporte bien longtemps, avec peu de trou-

bles digestifs, aucune tendance à l'athrepsie, une amélioration rapide par le traitement (réaction orthodoxe de règle, réaction paradoxale exceptionnelle), car si le nombre des calories fourni n'est pas suffisant, « les éléments nécessaires au fonctionnement cellulaire (amino-acides, sels, diastases, enzymes, vitamines, etc.) ont été apportés en quantité restreinte, mais équilibrée ». En effet, la pauvreté relative du lait de femme en caséine (spécifique), sa teneur moyenne en graisse, très assimilable, sa forte quantité de sucre et sa très faible quantité de matières minérales (2 grammes) en font un aliment chimiquement très digestible. D'autre part, les substances minimales qu'il apporte: amino-acides indispensables (tryptophane, lysine), les catalyseurs (calcium, potassium, phosphore) et surtout les vitamines qui y sont au complet (A., B., C., D.), assurent un fonctionnement heureux de l'intestin et de la nutrition tout entière.

## 2° HYPOALIMENTATION DÉSÉQUILIBRÉE:

C'est celle de l'enfant nourri à l'allaitement artificiel ou aux farineux, aux bouillons de légumes, hypoalimentation qui menace gravement la vie cellulaire, ne peut être supportée longtemps, s'accompagne fréquemment de troubles digestifs, a une tendance considérable à l'athrepsie ou aux états préathrepsiques et dont le traitement est souvent long et délicat.

Dans ce deuxième type d'hypoalimentation, on doit considérer plusieurs degrés suivant que le déséquilibre est plus ou moins prononcé, selon les aliments donnés à l'enfant;

*a) Hypoalimentation au lait de vache ordinaire:*

L'alimentation au lait de vache ordinaire n'est pas équilibrée, mais cependant reste le plus souvent bien supportée (4/5 d'hétéro-eutrophiques, selon l'expression de Pflaunder), pourvu que le lait soit en quantité normale et de qualité irréprochable.

Mais même dans ces cas, et alors qu'apparemment l'enfant semble admirablement supporter cette forme d'allaitement, on peut déceler des signes de déficience en particulier au point de vue de l'immunité. A plus forte raison, s'il y a faute (troubles intestinaux par hyperalimentation ou laits malpropres, hypoalimentation due aux coupages exagérés), on voit rapidement apparaître des troubles, troubles qui peuvent aller de l'hypothrepsie légère à l'athrepsie confirmée. Ce déséquilibre latent se manifeste donc dès que le lait de vache est donné de façon incorrecte.

*b) Hypoalimentation au lait de vache carencé:*

On imagine que l'état de déséquilibre que nous venons de trouver pour le lait de vache ordinaire bouilli sera augmenté encore par toutes les modifications qu'on pourra lui faire subir et de façon croissante, selon qu'il s'agira d'un lait stérilisé frais, d'un lait stérilisé conservé, d'un lait homogénéisé, humanisé, concentré, desséché. De même pour les laits écrémés, non sucrés, etc.

Sans parler de la modification physico-chimique ou de la soustraction des albumines, des graisses ou des hydrates de carbone, sur lesquels Combe avait beaucoup insisté, et en envisageant seulement la question des vitamines, l'on peut constater que leur carence n'est

que faible dans le lait stérilisé frais et considérable au contraire dès qu'il est conservé ou plus profondément modifié. On pourrait alors s'étonner de l'absence de cas de scorbut par avitaminose C avant 6 mois. Des expériences de laboratoire de MM. Mouriquand et Michel ont montré que les expériences de scorbut expérimental des auteurs précédents n'avaient porté que sur des animaux jeunes et non sur des animaux très jeunes et que, chez ces derniers, les signes de scorbut n'apparaissent que plus tardivement, comme si le tout jeune animal ou le tout jeune enfant avait gardé, transmise par l'organisme maternel, une réserve de vitamine C. La rareté d'autre part, chez l'enfant, du syndrome xerophthalmique par avitaminose A et du béri-béri par avitaminose B, montre simplement la nécessité d'une carence extrême, mais ne défend pas de supposer que ces avitaminoses, même insuffisantes pour faire naître ces syndromes au complet, peuvent entraîner un déséquilibre favorisant les états de dénutrition des enfants soumis ainsi à un allaitement imparfait.

*c) Hypoalimentation par les farineux:*

Ici, nous trouvons une augmentation encore du déséquilibre. Outre les troubles intestinaux provoqués avant 2 ou 3 mois par les farines maltées, avant 5 ou 6 mois par les farineux ordinaires, nous trouvons, surtout quand ces farines sont mélangées non au lait, mais à l'eau, une déficience d'albumines et surtout de graisses et de vitamines. Et rapidement, l'enfant franchira tous les stades de la dénutrition, parfois masquée derrière les œdèmes, pour arriver à l'athrepsie.

*d) Hypoalimentation par les bouillons de légumes:*

C'est avec eux que l'on trouve les états de dénutrition les plus rapides et on le comprend aisément en considérant l'insuffisance d'albumines, d'hydrates de carbone, l'absence des graisses, des vitamines, et l'équivalence au point de vue calories d'un litre de lait de vache et de 20 litres de bouillon de légumes.

*e) Déséquilibre alimentaire par carence hydrique:*

Les besoins d'eau du jeune enfant qui est fortement hydraté, sont considérables.

Le régime sec (petit lait, lait sec) employé pour traiter certaines dyspepsies (Weill, Chatin, MM. Mouriquand et Gardère) donne des états comparables au choléra infantile avec de la fièvre de soif et un déséquilibre profond du fonctionnement cellulaire et de ses échanges.

Nous voyons donc l'importance et l'intérêt de cette classification et la nécessité, dans l'interprétation et le pronostic des troubles, de savoir dès l'abord s'il s'agit d'une hypoalimentation équilibrée ou déséquilibrée et, dans ce dernier cas, de préciser le degré de ce déséquilibre.

## II. — Les degrés de la dénutrition

A côté de cette classification de base, à point de départ étiologique, l'évolution des symptômes, le stade de défaillance de l'organisme, nous obligent à considérer

différents degrés cliniques et à préciser certains points de la terminologie.

A) Au point de vue clinique, Variot, dans les thèses de ses élèves (Mlles Vigor et Prunier) envisage plusieurs degrés dans les troubles causés par l'hypoalimentation chez le nourrisson :

1. Hypoalimentation déterminant exclusivement l'arrêt de la croissance (du simple amaigrissement à l'hypotrophie).

2. Hypoalimentation avec arrêt de croissance suivi de troubles gastro-intestinaux passagers (vomissements surtout).

3. Hypoalimentation avec troubles gastro-intestinaux prolongés (vomissements tenaces et fréquemment gros ventre, appelé par Variot ectasie abdominale).

Puis Mlle Vigor discute les termes d'atrophie et d'hypotrophie; le terme d'atrophie introduit en médecine, dès le <sup>xv</sup><sup>e</sup> siècle, par l'Espagnol Soriano, puis par Nicolas Chambon de Montaux (1795), doit être réservé pour Variot à un degré accusé de déficience organique de la première enfance et on doit lui préférer pour les états moyens celui d'hypotrophie. D'où 4 stades : simple amaigrissement, hypotrophie, atrophie, athrepsie type Parrot.

B) Nos constatations cliniques nous ayant montré la présence des troubles digestifs à tous les stades, avec une fréquence évidemment plus considérable à mesure que la dysthrepsie est plus accentuée, nous ne baserons pas notre classification clinique sur les troubles digestifs; d'autre part, le point de dysthrepsie où est arrivé

l'enfant nous paraissant au point de vue symptomatologique et pronostique le plus intéressant; enfin, réservant avec d'autres auteurs et particulièrement Marfan et notre Maître, M. le Professeur Mouriquand, les mots d'athrepsie et de ses états préparatoires (hypothrepsie du premier degré et hypothrepsie du second degré) aux enfants de moins de 5 mois, nous n'appliquerons celui d'hypotrophie qu'à ceux de plus de 5 mois et nous proposons la classification clinique suivante :

*1. Hypoalimentation simple, sans complication:*

Nous la trouvons fréquemment dans les cas peu accentués (particulièrement dans l'hypoalimentation équilibrée) qui se traduisent par un léger amaigrissement, sans troubles digestifs ou avec des troubles digestifs le plus souvent minimes et rapidement améliorables.

C'est en quelque sorte le stade préparatoire aux manifestations de l'hypothrepsie et aux états de dénutrition plus sévères.

Le pannicule adipeux est peu ou pas touché, mais les tissus sont plus mous, particulièrement au niveau des cuisses, et l'on connaît l'intérêt que les mères portent à ce signe. La courbe de poids, après avoir baissé légèrement, reste généralement stationnaire et la reprise se fait facilement, grâce à une réalimentation précoce et bien conduite.

*2. Hypoalimentation avec hypothrepsie du premier degré:*

Ici, le pannicule adipeux de l'abdomen et du thorax diminue, à un moindre degré celui des membres. La face n'est pas touchée. La courbe pondérale de l'enfant

au sein se maintient en plateau, mais l'enfant au biberon évolue facilement vers le 2<sup>e</sup> degré. A ce stade, l'épreuve alimentaire et le métabolisme basal sont orthodoxes et normaux.

3. *Hypoalimentation avec hypothrepsie du deuxième degré:*

La graisse a disparu au niveau du ventre, du thorax, des membres, avec pli de la peau, s'il y a de la déshydratation. La face est toujours indemne. La courbe pondérale fléchit alors plus ou moins vite, alors que la taille continue à augmenter (dissociation pondéro-staturale de Variot). L'épreuve alimentaire et le métabolisme basal restent le plus souvent normaux.

4. *Hypoalimentation avec athrepsie vraie, type Parrot:*

C'est le degré ultime. La face est touchée à ce stade: facies voltairien ou simiesque et l'état de misère profonde de l'organisme a été magistralement décrit par Parrot. La chute pondérale est plus ou moins rapide, entrecoupée parfois de quelques plateaux.

A quel moment y a-t-il athrepsie vraie et quelle épreuve nous permettra d'affirmer qu'il s'agit de cette cachexie spéciale sans espoir de relèvement ?

C'est d'une part l'épreuve alimentaire de Finkelstein qui, par la réaction paradoxale (l'alimentation n'empêche plus la dénutrition, mais la précipite) nous montrera la mort cellulaire précédant la mort véritable; et d'autre part la chute du métabolisme basal qui apparaît dès que la perte de poids dépasse 36 % et qui marque au point de vue physiologique l'athrepsie (Fouet). Secon-

dairement, la constatation de l'azotémie et de l'acidose confirmeront le diagnostic.

Ce déséquilibre nutritif profond et inexorable, tuant fonctionnellement les cellules très vulnérables du nourrisson est donc à différencier des stades de l'hypothrepsie, déséquilibre relatif et réparable et de la cachexie simple dont la cause première agit de façon permanente, alors que, dans l'athrepsie pure, il y a persistance et aggravation des troubles après la disparition de cette cause première.

Au reste, l'athrepsie est relativement rare à l'état pur et est accompagnée fréquemment de troubles digestifs ou d'états infectieux qui tiennent leur rôle dans cette déchéance progressive.

Nous voulons faire remarquer enfin que ces degrés divers peuvent passer insensiblement de l'un à l'autre et nous signalons que, si classiquement la face n'est pas atteinte dans l'hypothrepsie du deuxième degré, alors que le facies sénile, voltairien serait pathognomonique pour certains auteurs de l'athrepsie confirmée, il existe des états que l'on peut qualifier d'intermédiaires entre l'hypothrepsie du deuxième degré et l'athrepsie et où la face, qui semble indemne au repos, ne prend le type voltairien et simiesque que dans les cris de l'enfant.

##### 5. *Hypoalimentation avec hypotrophie plus ou moins accentuée:*

Nous entendrons par là les cas accompagnés d'une dénutrition plus ou moins considérable, mais au delà de 5 mois, date à laquelle l'athrepsie vraie, type Parrot, ne se rencontre plus. L'organisme sera plus ou moins

touché, l'évolution pourra être progressive et fatale, mais déjà à cette époque les cellules de l'enfant toujours en période de croissance, seront cependant moins fragiles et nous réserveront ainsi le mot d'hypotrophie à la période qui part du 5<sup>e</sup> mois.

6. *Hypoalimentation avec dystrophies locales, d'origine alimentaire:*

A côté des dystrophies générales d'origine alimentaire (avant 5 mois: hypothyroïdie 1 et 2, athropsie; après 5 mois: hypotrophie plus ou moins marquée), il y a les dystrophies locales d'origine alimentaire que nous signalons pour mémoire:

a) Les maladies par carence:

Xérophtalmie par avitaminose A;

Béri-béri par avitaminose B;

Scorbut par avitaminose C.

b) Les anémies d'origine alimentaire (MM. Mouriquand et Bertoye):

Anémie simple d'inanition par hypoalimentation:  
parfois évoluant vers l'anémie pernicieuse ;

Anémie par carence (avitaminose C): anémie  
pré-scorbutique;

Anémie par privation de fer (chlorose des jeunes  
enfants, oligosidérémie, anémie ferriprive de  
l'alimentation lactée trop prolongée) et par  
carence d'albumine (amélioration par le jus de  
viande).

c) Le Rachitisme:

Concurremment ou ultérieurement dans un organisme ainsi affaibli, pourront se constituer des lésions de

l'ordre rachitique. Nous en verrons des cas, mais il n'est pas toujours possible de retrouver dans les antécédents des petits rachitiques une période d'hypoalimentation nette, de même que l'on ne peut pas toujours suivre à la sortie de l'hôpital l'évolution ultérieure des jeunes hypoalimentés améliorés ou guéris. Au reste, la différenciation du rachitisme et de l'hypotrophie infantile est importante et nous reviendrons sur cette intéressante question dans le chapitre V.

*7. Hypoalimentation avec complications diverses :*

Sans parler du terrain sur lequel peut évoluer l'hypoalimentation, ni des troubles digestifs si fréquents qui l'accompagnent, nous verrons, comme nous venons de le signaler pour l'athrepsie par exemple, la fréquence des complications ou des infections sur le terrain plus ou moins inanitié, complications pulmonaires, cutanées, etc., affections préexistantes ou intercurrentes diverses qui prennent ici une facilité de développement que l'on imagine logiquement sans qu'il soit nécessaire d'insister plus longuement.

Nous avons voulu montrer brièvement au début de ce travail les aspects différents que l'hypoalimentation peut prendre, soit du fait de l'alimentation en cause (hypoalimentation équilibrée et hypoalimentation déséquilibrée), soit du fait de la gravité des troubles et de leur évolution (de l'amaigrissement léger à l'athrepsie ou l'hypotrophie grave avec ou sans autres complications). Ces notions de 2 ordres étiologique et clinique doivent rester dans l'esprit et l'on comprendra facilement tout leur intérêt pronostique et thérapeutique.



### CHAPITRE III

---

## **Le problème de la nutrition dans la première enfance et les bases successivement adoptées pour préciser pratiquement son équilibre**

---

C'est un vaste problème qui, comme le fait remarquer M. le Professeur Mouriquand, « déborde le cadre de la pédiatrie, permet de mieux saisir la nutrition tout court et ses troubles et relève vraiment de la pathologie générale ».

Nous en tracerons un bref aperçu de façon à mieux saisir les aspects cliniques que nous décrirons ultérieurement et dont nous avons indiqué une classification dans le chapitre précédent.

A) Ce qui domine la nutrition dans la première enfance, c'est la croissance intensive de l'organisme, particulièrement dans les tout premiers mois (nous avons vu que l'enfant ne peut faire de l'athrepsie que dans le premier âge: les 4 premiers mois). En moyenne, on le

sait, un enfant de 3 kilos à sa naissance, en pèse 6 à 4 mois, 9 à un an.

Les besoins de l'enfant seront donc considérables, sa fragilité beaucoup plus grande que celle de l'adulte.

Nous envisagerons successivement ses besoins caloriques, ses besoins plastiques, ses besoins hydriques, et ses besoins en catalyseurs.

#### *1. Besoins caloriques:*

L'enfant rayonne d'autant moins de chaleur qu'il pèse davantage (Nobécourt). C'est une application de la loi des surfaces de Ch. Richet. On comprend que plus l'enfant est jeune, plus il est menacé, et combien seront graves les phénomènes de dénutrition qui lui font perdre du poids.

Pour assurer une croissance normale au jeune enfant, de nombreuses expériences ont prouvé qu'en moyenne l'apport calorique devait être chez lui de 100 à 200 calories par kilo. Les recherches difficiles de Fouet (Thèse de Paris, 1924) sur le métabolisme basal du nourrisson viennent éclairer une des faces du problème et montrent que, contrairement à ce qu'on pourrait croire, le métabolisme basal est bas chez le tout jeune enfant et n'obtient son maximum qu'à 10 ou 12 mois pour le conserver jusqu'à 2 ans et pour décroître ensuite. C'est que le nourrisson est mal préparé à fabriquer la chaleur de défense, malgré une alimentation abondante, et on doit en conséquence lui éviter de la déperdition calorique. Ce n'est que progressivement qu'il peut produire la chaleur de défense et qu'on voit son métabolisme s'accroître.

Les effets de l'inanition globale étudiés déjà autrefois par Chossat, montrent que l'enfant supporte le jeûne d'autant moins qu'il est plus petit, toujours pour les mêmes causes; et d'autre part sa thermogénèse mal réglée lui fait craindre particulièrement et le froid et le chaud.

### *2. Besoins plastiques:*

Ils sont très intenses aussi et d'autant plus intenses que l'enfant est plus jeune. Grossièrement, les besoins de l'enfant sont de 3 gr. d'albumine par kilo, pour 1 gr. chez l'adulte; mais cette façon quantitative de considérer les besoins azotés, est insuffisante et la qualité aussi importe; chaque albumine doit être envisagée du point de vue de sa teneur en amino-acides indispensables et l'on voit expérimentalement de jeunes rats nourris à la zéine, mais privés de tryptophane et de lysine, évoluer rapidement dans l'amaigrissement vers la mort.

Quant aux sels minéraux, on sait la rétention formidable de ces sels chez le nourrisson (Finkelstein) et on conçoit les troubles qui découlent de leur absence.

### *3. Besoins hydriques:*

Ils sont considérables chez le tout jeune enfant, dont l'organisme renferme jusqu'à 72 % d'eau, et les troubles du métabolisme de l'eau, métabolisme d'ailleurs mal réglé, prennent de ce fait une particulière importance dans la pathologie du nouveau-né.

### *4. Besoins en catalyseurs:*

L'organisme jeune en état de croissance a plus besoin qu'un autre de substances minimales, dont l'action diastasique est chez lui particulièrement intense.

Sans parler des vitamines, A, B, C, dont la carence se fait sentir beaucoup plus tôt chez le jeune que chez l'adulte, il est d'autres substances minérales qui ont non seulement une valeur plastique, mais un véritable rôle catalytique, tel que le Ca, le Na, le K, le Ph, l'iode, le Zn, l'As, le manganèse.

B) Mais il faut en outre que ces aliments soient fournis dans un équilibre quantitatif et qualitatif aussi parfait que possible, afin d'éviter un déséquilibre nutritif qui sera d'autant plus facile à obtenir chez un organisme en hyperactivité, que cet organisme est lui-même en état d'équilibre instable, grâce à sa facilité à se rés-hydrater et à mal défendre, de ce fait, ses sels, ses colloïdes (organismes hydrolabiles de Finkelstein).

D'autre part, des expériences ont montré (MM. Mouriquand, Michel, Bertoye, Bernheim, Mlle Schoen) que tout déséquilibre alimentaire entraîne chez le jeune une véritable intoxication, où un aliment incomplet et non équilibré agit comme un poison, alors que cet aliment toxique, s'il est employé seul, se complète avec d'autres et peut assurer alors une nutrition normale. Les catalyseurs sont paralysés par le déséquilibre alimentaire. Enfin, certains aliments ou médicaments (tels que l'huile de foie de morue) peuvent être dystrophiques dans certains régimes déséquilibrés, alors qu'ils sont au contraire eutrophiques en régime équilibré. C'est la question impressionnante des « diéto-toxiques », que M. le Professeur Mouriquand a fait naître de ses expériences récentes, en attirant l'attention sur ces aliments qu'on peut considérer comme des « toxiques conditionnels » n'agissant ainsi qu'en régime déséquilibré.

On comprendra donc la nécessité d'une alimentation parfaitement équilibrée tant au point de vue qualitatif que quantitatif, et l'importance du lait humain, et plus particulièrement du lait maternel, spécifiquement adapté à la nutrition de l'enfant, réalisant un équilibre parfait, « un véritable cordon lacté » prolongeant dans les premiers mois le cordon sanguin qui reliait le fœtus à la mère. Et l'on saisira l'intensité des troubles, s'il y a faute de diététique, quand l'allaitement maternel manquera et que l'enfant sera soumis à une alimentation déséquilibrée.

C) A un point de vue plus pratique, et en se mettant surtout sous le signe de la quantité, on a cherché depuis longtemps à préciser comment devra être appréciée la ration quotidienne de l'enfant. De nombreuses méthodes ont vu successivement le jour :

Méthode basée sur l'emploi de la balance, par pesées avant et après les tétées (Natalis Guillot, Bouchaud, Segond, Variot, etc.).

Méthode des rations théoriques calculées d'après le nombre des calories à fournir à l'enfant (Maurel, Barbier, Michel et Perret, etc.).

Méthode basée sur la surface du corps (Richet et Lesné).

Méthode basée sur la taille (Variot et Lassablière).

Méthode basée sur le poids (Comby, Variot, Hutinel, Terrien, etc.).

Méthode basée sur l'âge (Nobécourt, Terrien, etc.).

La ration quotidienne indiquée autrefois par Maurel et Budin ( $1/10$  du poids), maintenue encore par quel-

ques accoucheurs et bien des praticiens, a été reconnue comme insuffisante par tous les pédiatres. Comme dit Variot, c'est une ration d'entretien et non de croissance.

Pour Variot, elle serait en moyenne de  $1/7$  du poids, pour Mery, de  $1/10$  du poids, mais en y ajoutant une quantité fixe de 150 à 200 gr. Pour Terrien, cette quantité fixe devrait être même légèrement majorée. Pour Exchaquet de Lausanne (1923), l'enfant au sein peut téter tout ce qu'il veut sans inconvénient; l'enfant au biberon ne doit recevoir que 80 à 100 calories par kilo de poids.

Nous ne pouvons faire ici un exposé complet de toutes ces méthodes et de tous ces chiffres; au reste, beaucoup sont très proches les uns des autres.

Nous allons donner seulement les chiffres de Variot, de Terrien et de Renault, ainsi que ceux qui sont employés à la Clinique de médecine infantile de la Faculté de Lyon.

1. POUR VARIOT (in thèse de Mlle Vigor, loc. cit.):

a) *Dans l'allaitement au sein:*

Les quantités journalières doivent être de  $1/6$  du poids dans les 3 premiers mois de  $1/7$  dans les trois suivants, de  $1/8$  au 8<sup>e</sup> mois.

Dans les 10 premiers jours, nous aurons les quantités suivantes:

|                        |         |
|------------------------|---------|
| 2 <sup>me</sup> jour : | 160 gr. |
| 3 <sup>me</sup> jour : | 285 gr. |
| 4 <sup>me</sup> jour : | 360 gr. |
| 5 <sup>me</sup> jour : | 430 gr. |
| 6 <sup>me</sup> jour : | 470 gr. |
| 7 <sup>me</sup> jour : | 490 gr. |

8<sup>me</sup> jour : 500 gr.

9<sup>me</sup> jour : 515 gr.

10<sup>me</sup> jour : 540 gr.

Dans les 4 premières semaines:

1<sup>re</sup> semaine, 8 à 9 tétées de 30 à 50 gr.

2<sup>me</sup> semaine, 8 à 9 tétées de 50 gr.

3<sup>me</sup> semaine, 8 à 9 tétées de 60 gr.

4<sup>me</sup> semaine, 8 à 9 tétées de 75 à 90 gr.

Puis: le 2<sup>me</sup> mois, 7 tétées de 100 gr.

le 3<sup>me</sup> mois, 7 tétées de 120 gr.

|                                                                       |                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| les 4 <sup>e</sup> , 5 <sup>e</sup> et 6 <sup>e</sup> mois, tétées de | $\left\{ \begin{array}{l} 6, \text{ puis } 5 \text{ té-} \\ \text{tées} + \text{une} \\ \text{bouillie au} \\ \text{lait.} \end{array} \right.$ |
| 135 à 160 gr.                                                         |                                                                                                                                                 |
| du 7 <sup>me</sup> au 12 <sup>me</sup> mois, tétées                   |                                                                                                                                                 |
| de 180 à 200 gr.                                                      |                                                                                                                                                 |

b) Dans l'allaitement au biberon:

| Semaine         | Quantités par tétées | Nombre | Coupage   |
|-----------------|----------------------|--------|-----------|
| 1 <sup>re</sup> | 30 gr.               | 9      | 1/3 d'eau |
| 2 <sup>e</sup>  | 45 gr.               |        |           |
| 3 <sup>e</sup>  | 60 gr.               |        |           |
| 4 <sup>e</sup>  | 75 gr.               | 7      | 1/4 d'eau |
| 5 <sup>e</sup>  | 90 gr.               |        |           |
| 6 <sup>e</sup>  | 105 gr.              |        |           |
| Mois            |                      |        |           |
| 3 <sup>e</sup>  | 120 gr.              | 5      | lait pur  |
| 4 <sup>e</sup>  | 135 gr.              |        |           |
| 5 <sup>e</sup>  | 160 gr.              |        |           |
| 7 <sup>e</sup>  | 180 gr.              | 5      | lait pur  |
| 9 <sup>e</sup>  | 200 gr.              |        |           |
| 12 <sup>e</sup> | 220 gr.              |        |           |

Quant au sucrage: 15 % de sucre à l'eau du coupage pendant le premier mois; 12 % ensuite; soit un morceau de sucre (100 à la livre) pesant 5 gr., en ajouter 1 ou 1/2 suivant les rations et pour le lait pur: 1/2 morceau de sucre par biberon de 100 gr.

Variot a proposé aussi la règle de 14 grammes de lait en 24 heures par centimètre de taille.

Chez les débiles, les hypotrophiques, les atrophiques, il ne doit pas y avoir de règle fixe: quantités plus considérables, repas plus rapprochés selon les nécessités et la tolérance.

2. POUR TERRIEN (précis d'alimentation des nourrissons, Paris, 1926):

a) *Allaitement au sein.*

D'après l'âge :

Dans la première semaine, le nombre des tétées étant de 6, l'enfant recevra à chaque tétée autant de fois 10 gr. qu'il a de jours (soit 10 gr. par repas et par journée d'âge).

A chaque semaine suivante, dans le premier mois, cette quantité augmente encore de 10 gr. (soit 10 gr. par repas et par semaine). Si l'on donne 7 tétées, il suffit de diminuer de 10 gr. chacun des repas.

Dans les mois suivants, jusqu'à 5 mois (où la quantité n'augmente plus guère) la progression augmente de 10 en 10 gr. chaque mois (soit 10 gr. par repas et par mois) en majorant cette quantité de 10 gr. avec 6 repas, en la diminuant de 10 gr. avec 7 repas.

D'après le poids: (ceci étant valable seulement pour l'enfant normal et non pour l'atrophique).

Evaluation des 24 heures :

Dans les 5 premiers mois (les premières semaines ex-

ceptées), pour apprécier d'emblée la quantité globale des 24 heures, il suffit de prendre le  $\frac{1}{10}$  du poids du corps et d'y ajouter une quantité fixe de 250 gr.

**Evaluation par repas :**

Dans les 5 premiers mois, l'enfant prenant 6 repas, il suffit de multiplier par 2 les deux premiers chiffres de son poids et d'ajouter 20 au résultat obtenu.

**b) *Allaitement artificiel :***

Les règles formulées à propos de l'allaitement au sein sont également applicables à l'allaitement au biberon, en prenant comme repère soit l'âge, soit le poids de l'enfant. Il importe seulement de rectifier ce lait de vache par un coupage convenable et par l'addition d'un peu de sucre.

**Pour le coupage :**

Le lait sera coupé au  $\frac{1}{3}$  pendant le premier mois, puis pour les mois qui suivent, on met dans chaque biberon une quantité d'eau fixe de 15 à 20 gr. (une cuillerée à soupe) et on ajoute la quantité de lait nécessaire pour compléter la dose à laquelle l'enfant a droit. Ainsi, c'est la quantité d'eau qui est fixe et la quantité de lait qui est variable. Le titre du coupage diminue donc à mesure que l'enfant devient apte à prendre une plus grande quantité de lait, c'est-à-dire à mesure qu'il avance en âge. En effet, ces coupages deviennent successivement de  $\frac{1}{5}$ ,  $\frac{1}{6}$ ,  $\frac{1}{7}$ ,  $\frac{1}{8}$ . On cesse généralement d'ajouter de l'eau, dès qu'on arrive à la quantité de 135 gr.

**Quant au sucre :**

C'est 43 gr., 38 gr., 28 gr., 25 gr., 21 gr. de sucre par

litre qu'on ajoutera selon les coupages de  $1/4$ ,  $1/5$ ,  $1/6$ ,  $1/7$ ,  $1/8$ .

La seule précaution particulière dans l'allaitement artificiel au lait de vache consistera à redoubler de prudence pendant le premier mois; il ne faut pas craindre alors d'ajouter au lait plus d'eau et plus de sucre et de rester un peu en deçà des doses indiquées ci-dessus.

D'ailleurs, ici, comme dans l'allaitement au sein, les indications fournies par les formules devront toujours être contrôlées et parfois modifiées par l'examen de la courbe des poids.

Après le 6<sup>m</sup>e mois, la quantité de lait n'augmente presque plus. Bien plus, le lait pouvant alors être donné pur, on devra logiquement diminuer la quantité. L'enfant à 5 mois prenant 6 repas de 150 gr., dont 20 gr. d'eau (donc 130 gr. de lait) aura une quantité suffisante à 6 mois avec 140 gr. de lait sucré, etc.

Lorsqu'un enfant cesse de prendre du poids avec cette quantité de lait, il vaut mieux ajouter un peu de farine à l'un des repas que d'augmenter la quantité de liquide.

D'où la règle pour l'emploi des premières bouillies:

1° L'usage des bouillies est avantageux vers l'âge de 8 mois chez l'enfant normal.

2° Il devient nécessaire chez ceux dont la progression de poids reste stationnaire, indépendamment de causes pathologiques.

3. POUR RENAULT (alimentation rationnelle des enfants, 1925):

a) *Enfant au sein:*

L'enfant au sein doit boire à sa faim, d'autant plus que nous ignorons, à moins d'examens spéciaux, la

composition du lait de la femme-nourrice. Il faut régler seulement le nombre des tétées et leurs heures, 7 à 8 tétées pendant les 3 premiers mois; 7 tétées pendant les 3 mois suivants, et 6 tétées du 7<sup>me</sup> au 9<sup>me</sup> mois. C'est l'augmentation quotidienne du poids et non la totalité du lait ingéré qui indiquera si la ration suffit.

b) *Enfant au lait de vache:*

Il faut régler non seulement le nombre et les heures des repas, mais aussi la quantité de lait donné:

8 tétées pendant le premier mois, 7 pendant les 3 mois suivants, 6 du 5<sup>me</sup> au 9<sup>me</sup> mois.

La quantité totale du mélange sera pour 24 heures, le chiffre « m » étant l'âge de l'enfant en mois: de 1 à 5 mois :  $(5 + m) \times 100$  gr. ; de 6 à 9 mois :  $(4,5 + m) \times 100$  gr.

Pour la dilution et le sucrage: une partie d'eau sucrée à 12 % pour « m » parties de lait, ce qui fait une dilution de moitié pendant le premier mois, au 1/3 dans le deuxième, au 1/4 pendant le troisième, et ainsi de suite:

Par exemple, à la fin du 4<sup>me</sup> mois:  $(5+4) \times 100 = 900$  gr. de mélange dilué au 1/5, c'est-à-dire une partie d'eau sucrée à 12 % pour « m » ou 4 parties de lait = 180 gr. d'eau sucrée à 12 % + 720 gr. de lait = 900 gr. du mélange divisés en 7 biberons de 130 gr.

Si on emploie le lait de vache stérilisé, condensé ou desséché, on ne doit pas oublier le jus de fruit (citron) pour donner les vitamines nécessaires.

De 10 mois à 1 an: 6 repas en 24 heures: 5 biberons et une bouillie (la première donnée vers 9 ou 10 mois ;

250 gr. de lait + 20 gr. de farine, c'est-à-dire 2 cuillérées à soupe rases, avec 5 gr. de beurre, c'est-à-dire une noisette, 15 gr. de sucre, c'est-à-dire 3 petits morceaux, et une pincée de sel).

De 1 an à 15 mois : 5 repas par 24 heures : 3 biberons et 2 bouillies, avec un intervalle de 4 heures au moins entre la bouillie et le biberon suivant.

De 15 mois à 18 mois : 5 repas en 24 heures + un œuf.

De 18 mois à 2 ans : 4 repas + un peu de viande, purée de pommes de terre, pâtes, riz, biscottes au beurre, fruits cuits et crus.

#### 4. A LA CLINIQUE DE MÉDECINE INFANTILE DE L'HÔPITAL DE LA CHARITÉ (Crèche Saint-Ferdinand) :

Nous nous basons sur les règles du Professeur Weill et de M. le Professeur Mouriquand qui sont comparables aux précédentes : on donne à l'enfant suivant son poids :

de 3 à 5 kilos :  $\frac{1}{6}$  de son poids de lait en 24 heures ;

de 5 à 7 kilos :  $\frac{1}{7}$  de son poids de lait en 24 heures ;

de 7 à 9 kilos :  $\frac{1}{8}$  de son poids de lait en 24 heures.

Ceci n'est vrai évidemment que pour les enfants normaux, et nous tombons à une grande variabilité dans les cas pathologiques.

La règle des 3 heures, comme intervalle des tétées, est, dans la généralité, constamment respectée.

---

## CHAPITRE V

---

### Les conditions étiologiques déterminantes qui commandent la naissance du syndrome d'hypoalimentation

---

Nous avons vu que, dans les facteurs étiologiques, il fallait envisager en premier lieu, si une sous-alimentation était équilibrée ou non. Cependant, nous devons énumérer rapidement les diverses causes déterminantes du syndrome d'hypoalimentation.

A. — DANS L'ALIMENTATION AU SEIN TOUT D'ABORD :

1° *Agalactie et hypogalactie :*

Malgré l'aphorisme lapidaire de Pajot (« la glande mammaire se meurt, la glande mammaire est morte »), l'agalactie complète est rare, on le sait, (1 % à l'hôpital pour Pinard, 10 % en ville pour Boissant), et du reste l'attention serait rapidement attirée sur une déficience

aussi totale. Mais les cas d'hypogalactie, sans être très fréquents, se voient assez souvent et nous en rapportons plusieurs observations. On doit se méfier des soi-disant bonnes nourrices qui n'ont pas de lait, en sachant cependant que la micromastie peut s'accorder avec une abondante lactation.

A côté de cette hypogalactie permanente, il nous faut attirer l'attention sur trois points :

a) Tout d'abord, l'hypogalactie transitoire par maladie passagère ou retour des règles de la nourrice.

b) En second lieu, l'hypogalactie provisoire, c'est-à-dire le retard de la montée laiteuse, qui peut parfois se prolonger anormalement (il faut quelquefois plusieurs semaines pour que la sécrétion soit suffisante pour allaiter l'enfant) et nécessiter que l'on complète.

c) Enfin, l'hypogalactie partielle, c'est-à-dire l'hypogalactie vespérale, fait fréquent et, pour ainsi dire, physiologique. On devra veiller à ce que les tétées du soir ne soient pas considérées sans contrôle comme l'équivalent de tétées matinales suffisantes et seules contrôlées.

2° *Les malformations de la mamelle ou du mamelon, les crevasses douloureuses, les lymphangites et les infections de la mamelle :*

Les affections pathologiques du sein peuvent être également des obstacles à une suffisante alimentation.

3° *La valeur nutritive insuffisante du lait :*

Sans abonder dans le sens de toutes les mères qui, désireuses de suspendre un allaitement, viennent affirmer que « leur lait ne vaut rien », qu'il est « trop

clair », qu'il est « nuisible », l'on est forcé de s'incliner devant certains cas incontestables où des contrôles rigoureux et une analyse du lait maternel révèlent son insuffisance. On voit des laits trop pauvres en graisses, des laits influencés par la misère physiologique et alimentaire de la mère. Gaujoux cite le cas d'une nourrice qui avait réussi à augmenter sa sécrétion lactée, manifestement insuffisante, par l'absorption de boissons en grande quantité: il en était résulté une hypoalimentation grave du nourrisson par lait trop pauvre.

#### *4° Erreur de la ration alimentaire :*

Nous avons vu dans le chapitre précédent quelles bases logiques, quels chiffres devaient présider à l'alimentation des nouveaux-nés.

Nous ne reviendrons pas sur l'insuffisance des chiffres de Maurel et Budin et sur les hypoalimentations qui en résultèrent et qui en résultent encore.

Variot a toujours insisté sur l'abus de la balance chez les alimentés au sein pour qui « le lait est pesé comme un médicament au lieu d'être donné comme un aliment » et sur l'innocuité de laisser les enfants au sein téter à leur soif.

Il insiste en outre sur l'utilité de la toise comme base et aussi sur l'insuffisance des tétées toutes les 3 heures: l'estomac du nouveau-né ayant une faible capacité, et de plus la digestion du lait étant très rapide (estomac vide en moins de 2 heures pour Leven et Barret), il conseille des tétées toutes les deux heures pendant la première quinzaine, puis toutes les deux heures et de

mie. Nous croyons que l'intervalle des 3 heures, plus pratique, peut être maintenu, dans la majorité des cas, pourvu que les rations soient suffisantes.

D'autre part, il ne faut pas se fier d'une façon aveugle aux tables d'allaitement, surtout chez l'enfant au sein, et on a constaté chez des enfants du même âge, élevés avec un égal succès, des rations variant de 80 gr. à 150 gr. pendant une tétée de 5 à 15 minutes.

De plus, il ne faudra pas craindre de dépasser les barèmes d'accroissement pondéral pendant les premiers mois, pour que l'enfant puisse porter ensuite tout son effort sur l'alimentation minérale du squelette. Pendant les mois de chaleur, le nourrisson déjà grand pourra peu augmenter pourvu que son hydratation soit suffisante. « Il ne faut pas suivre à la lettre le carnet de bébé » (J. Dayras).

#### 5° *Unilatéralité de la tétée :*

Il nous faut signaler encore l'erreur de l'unilatéralité de la tétée qui risque de donner des quantités insuffisantes d'une part; d'autre part, la succion répétée étant le meilleur agent de la montée laiteuse et de sa persistance, la bilatéralité de la tétée a été reconnue généralement comme nécessaire dans la plupart des cas. Cette erreur est exagérée encore par les mises au sein trop rares ou trop espacées.

#### 6° *Nourrices mercenaires :*

Enfin, nous ne parlerons que brièvement de la négligence des nourrices mercenaires. La loi Roussel a essayé de remédier à ces inconvénients et elle y a en grande

partie réussi. Cependant, nombreux sont encore les cas, où un des enfants souffre.

Nous ne citerons que pour mémoire les hypoalimentations criminelles, forme de l'infanticide signalée, mais rare.

### *7° Causes plus rares :*

Enfin, il y a d'autres causes plus rares qui tiennent au nourrisson et que nous signalons en fin de chapitre.

#### B. — DANS L'ALLAITEMENT AU BIBERON :

##### *1° La qualité du lait :*

En dehors de la valeur nutritive du lait non modifié, de la proportion de ses composants, variable avec l'origine, les animaux producteurs, sans parler de l'influence de la nourriture de ces animaux sur la valeur du lait, nous rappellerons les modifications profondes que font subir au lait les diverses formes sous lesquelles on peut le présenter (laits stérilisés, homogénéisés, etc.) et que nous avons décrites précédemment. Nous avons vu en outre que les biberons peuvent être non de lait, mais de farine, de bouillon de légumes, et nous avons noté la valeur nutritive décroissante de tous ces modes alimentaires.

Nous signalerons enfin que cette valeur nutritive du lait peut être diminuée considérablement et de façon dissimulée par un mouillage ou par un écrémage exagéré.

##### *2° Le coupage :*

C'est une question que nous ne reprendrons pas ; à diverses reprises nous en avons indiqué les dangers et nous en avons précisé les règles au chapitre précédent.

Ce coupage peut être exagéré (plus de  $\frac{1}{3}$  dans le premier mois, plus du  $\frac{1}{4}$  dans les suivants) ou mal fait : non avec de l'eau bouillie sucrée au  $\frac{1}{10}$ , mais avec une infusion de plantes (mourron, mauves, pavots, maïs, orge) ou de l'eau pannée.

### 3° *Fautes d'hygiène :*

Elles peuvent porter sur la qualité (malpropreté, fermentation), pouvant déclancher de l'inappétence et des troubles gastro-intestinaux.

Elles peuvent porter sur la quantité (rations insuffisantes, quantités mal proportionnées, biberon abandonné à l'enfant, heures des tétées irrégulières) ; nous retombons dans le chapitre des rations que nous avons déjà indiquées et nous rappellerons une fois encore la fréquence alarmante des cas d'hypoalimentation chez les enfants mis en nourrice.

Nous ferons remarquer en passant qu'il faut faire manger les enfants qui n'ont pas faim : à côté des hypoalimentés par force dont on rédime l'appétit, il y a les hypoalimentés par faiblesse dont on respecte l'anorexie. L'appétit vient en mangeant : l'enfant qui n'a pas faim, ne mange pas, et l'enfant qui ne mange pas, n'a pas faim. On peut avoir recours aux laxatifs, aux solutions salines, aux bouillons de viande, à la pepsine, à l'eau de Bourget, à la strychnine, au gavage et surtout il faut donner soi-même les premiers repas.

### 4° *Fautes de thérapeutique :*

Ce sont ces fautes qui peuvent conduire à « l'athrepsia a medico » des auteurs étrangers. Le manque de précision dans l'alimentation engendre de la diarrhée

et des vomissements, et une prolongation inopportune de la diète hydrique et de la suppression du lait augmente et aggrave les troubles gastro-intestinaux dus ou non à l'hypoalimentation. Les parents trop craintifs peuvent maintenir ainsi fort longtemps des enfants à une alimentation notoirement insuffisante. Car si la diète hydrique de courte durée est favorable dans les états toxiques, les troubles digestifs aigus graves, comme le choléra infantile, elle est au contraire défavorable dans les états pré-athrepsiques, les états de rétention hydrique, chez les eczémateux.

On ne doit pas oublier, d'autre part, qu'il faut nourrir les enfants pendant les maladies aiguës : bronchite, broncho-pneumonie par exemple. Il est parfois nécessaire de donner à la cuillère de quart d'heure en quart d'heure. Ribadeau-Dumas et Fouet ont insisté sur l'importance du facteur alimentaire dans le traitement des infections de la première enfance et sur le fait qu'un apport alimentaire suffisant reste alors un gros élément de pronostic favorable. Ils recommandent, tant que l'intolérance n'est pas absolue, la patience, le gavage au besoin, car la réduction alimentaire a deux ordres de conséquence : déshydratation et désassimilation tissulaire, alors que le nourrisson infecté a des besoins organiques accrus.

Enfin, si l'on persiste trop longtemps dans une alimentation qui n'est que thérapeutique et ne doit être que provisoire (babeurre, petit-lait, lait albumineux, etc.), on verra finalement apparaître des troubles de sous-alimentation qualitative ou partielle, bien décrits

par Combe dès 1913, ainsi que nous l'avons signalé plus haut.

C. — CAUSES PLUS RARES TENANT AU NOURRISSON :

Nous devons enfin énumérer d'autres causes plus rares, venant du nourrisson et que nous pourrions qualifier de morbides ou de pathologiques et que l'on peut rencontrer aussi bien dans l'allaitement au sein que dans l'allaitement à la bouteille. Ce sont :

- Les spasmes de l'œsophage ou du cardia;
- Les rétrécissements et les spasmes du pylore;
- L'irritabilité extrême de l'estomac;
- L'anaphylaxie au lait;

Les malformations buccales (bec-de-lièvre, etc.) ou les affections naso-buccales (coryzas, végétations adénoïdes volumineuses, stomatites, ulcérations bucco-pharyngées, aphtes, etc.) ;

Enfin diverses affections: maladie de Barlow, abcès rétro-pharyngiens, pneumonie, troubles nerveux (athétose congénitale, par exemple), état soporeux, vomissements incoercibles, etc., qui, par les difficultés de l'alimentation, peuvent entraîner de véritables troubles d'insuffisance alimentaire.

---

## CHAPITRE V

---

### Etude clinique et diagnostique du syndrome d'hypoalimentation

---

Nous allons étudier les signes du syndrome d'hypoalimentation, ses aspects cliniques divers, leur évolution, ainsi que les questions pathogéniques et diagnostiques que peuvent soulever certains de ces symptômes.

#### *a)* Symptomatologie

Quels sont les signes de l'hypoalimentation ? Il est bien difficile d'en donner une description univoque. En effet, celle-ci peut être légère, ou au contraire accentuée. Il peut s'agir d'une hypoalimentation équilibrée, longtemps bien supportée et améliorée rapidement, ou d'une hypoalimentation déséquilibrée entraînant très vite des troubles et des troubles graves. La sous-alimentation peut s'accompagner ou non de troubles digestifs, qui, s'ils existent, peuvent égarer et conduire le clinicien

sur d'autres pistes. Ce peut être une hypoalimentation simple ou au contraire une hypoalimentation ayant déjà évolué vers l'hypothrepsie et l'athrepsie ou présentant une complication quelconque.

Une première notion, et essentielle, celle qui fait faire le diagnostic, c'est, devant la fréquence vraiment alarmante des cas d'hypoalimentation, d'y penser et de procéder à un interrogatoire minutieux des parents et de la nourrice. A son côté l'épreuve thérapeutique, c'est-à-dire une réalimentation prudente, viendra confirmer le diagnostic.

Cependant, nous devons énumérer les signes que l'on peut rencontrer, de façon que leur présence ne surprenne pas et n'oriente pas l'investigation clinique dans un autre sens que celui de l'insuffisance alimentaire. Mais nous devons répéter qu'aucun n'est constant et que c'est la courbe des poids, si on peut l'avoir, et un interrogatoire minutieux portant sur la valeur pondérale, le nombre, la durée des tétées, la qualité de l'alimentation, qui feront faire essentiellement le diagnostic.

#### 1° LES CRIS ET L'AGITATION :

Ils furent bien signalés par Variot: l'enfant réclame le complément de sa ration; au contraire Budin, puis Terrien montrent l'hypoalimenté comme « un enfant trop sage ». En réalité, l'enfant sous-alimenté peut présenter les deux réactions: ou cris et révolte, ou somnolence et calme relatif. Merklen, parlant des troubles nerveux de l'hypoalimenté, décrit bien une période de cris et d'agitation, avec des mouvements de la tête et des bras, des mouvements de succion (l'enfant tète ses doigts), suivie d'une période de fatigue et de sommeil, qui n'est

pas calme et réparateur, mais au contraire interrompu au moindre bruit par des cris plaintifs. En effet, ce cri et le sommeil de l'hypoalimenté sont particuliers: son cri est en général éclatant et vif, dès que l'on retire l'enfant du sein, différent à l'oreille de celui de l'enfant atteint d'une affection quelconque; de même son sommeil, facilement interrompu par ses lamentations pour réclamer la nourriture, sera différent du sommeil calme de l'enfant bien portant.

Il ne faut donc pas laisser crier les nourrissons, sous prétexte de leur « faire les poumons ». Il faut rechercher si l'hypoalimentation, tant à l'hôpital qu'à la ville, n'est pas en cause. C'est presque toujours la faim qui réveille les nourrissons et on en aura facilement la preuve en donnant une tétée supplémentaire au tout petit, ou en doublant la ration du soir chez les plus grands (J. Dayras).

Cependant, les enfants, on le sait, peuvent crier pour des causes tellement diverses qu'il n'y a pas là, on le voit, un signe bien pathognomonique.

## 2° LES TROUBLES DIGESTIFS :

Ils peuvent manquer; d'autre part, on peut les trouver dans nombre d'affections; leurs causes peuvent être toutes différentes (hyperalimentation par exemple). Ce que nous pouvons dire, de façon générale, c'est que chez l'enfant, les réactions digestives sont le plus souvent totales, intéressant à la fois l'estomac et le tube intestinal sans localisation segmentaire. D'autre part, au cours de la première année, les réactions gastro-intestinales ont des retentissements généraux presque constants: le nourrisson, dès qu'il fait une gastro-entérite

de quelque gravité, est frappé de dystrophie: on a pu dire qu'à cet âge, la nutrition toute entière était un diverticule de l'intestin et souffrait avec lui.

Ceci dit, classiquement l'hypoalimenté, surtout l'hypoalimenté à l'allaitement artificiel, et de façon un peu prolongée, commence par vomir, puis, après une période de constipation, présente des débâcles diarrhéiques.

a) *Les vomissements :*

Variot a eu le grand mérite d'attirer un des premiers l'attention sur le vomissement du nourrisson par insuffisance alimentaire. C'est un signe aussi fréquent, si ce n'est plus, que les signes intestinaux, et qui, comme eux, peut égarer facilement le diagnostic.

Ainsi que le dit Ribadeau-Dumas : « En présence d'un enfant qui vomit, on ne doit pas conclure prématurément à la suralimentation. On rencontre plus souvent des enfants hypoalimentés que des enfants suralimentés. »

Ces vomissements ont lieu immédiatement après la tétée (qui est au début avide), de tout ou partie du lait peu ou pas modifié : ce sont les plus caractéristiques ; ils peuvent reparaître tardivement avec rejet de lait partiellement coagulé.

P. Merklen signale enfin l'apparition possible, le matin à jeûn, de vomissements pituiteux, bien différents des vomissements lactés habituels et comparables à ceux qui sont signalés par Mathieu et J.-Ch. Roux chez les adultes hypoalimentés et liés à l'état nauséeux qui exprime le sentiment perverti de la faim.

Les vomissements des hypoalimentés sont dus pro-

bablement, pour Ribadeau-Dumas, à une origine nerveuse traduisant l'hypersthénie de la muqueuse gastrique chez les inanitiés.

Lesage, Leven et Barret ont assimilé les vomissements des hypoalimentés aux vomissements par aérophagie, car on constate chez eux, aux rayons X, une distension de la poche à air.

Pour Czerny, il s'agit de vomissements cérébraux.

Pour Variot (après des examens systématiques sous l'écran radioscopique des nourrissons hypoalimentés), l'aérophagie existe bien, mais elle est secondaire ; ce qui importe, c'est la dilatation de l'estomac, dont la cause même réside dans l'hypoalimentation, par l'intermédiaire de l'atonie gastro-intestinale relevant d'une nutrition ralentie de l'appareil musculaire (cf. les constatations chez l'animal, de Chossat et chez l'adulte, de Mathieu et J.-Ch. Roux).

De quelque façon qu'on interprète l'origine de ces vomissements, il faudra toujours se méfier des enfants vomisseurs par hypoalimentation : on voit des pseudo-sténoses du pylore et des pseudo-vomissements habituels résistant à toutes les médications, qui sont guéris par une alimentation suffisante.

#### b) *La constipation :*

La constipation que nous voyons signalée par bien des auteurs (Variot, Combe, etc.), tout au moins au début de l'évolution, ne nous a pas frappés. Cette constipation, qui est une « fausse constipation » par rareté des selles tenant à une ingestion alimentaire insuffisante et qui guérit, non par la médication, mais par la réali-

mentation (Hutinel et Nobécourt), ces selles peu abondantes, rares, brunes ou vertes, foncées, visqueuses, comparables à de la poix ou aux selles méconiales, nous les voyons exceptionnellement signalées dans nos observations; est-ce un signe difficile à mettre en évidence sur lequel l'attention des mères ou du clinicien n'est pas attirée ? qui passe inaperçu ?

En tous cas, dans nombre d'observations qui possédaient leur feuille de température avec les selles journalières notées, nous n'avons pu en découvrir de cas typique. Peut-être la constipation se dissimulait-elle sous le masque de la fausse diarrhée.

c) *La diarrhée :*

Classiquement, la constipation peut faire place à de véritables diarrhées : selles foncées, bilieuses, glaireuses, mal liées, parfois sanguinolentes, comparables à celles des entérites banales.

Mais le plus souvent (Pironneau, *in Thèse de Paris*, 1912), il s'agit de 3 à 4 selles par jour, selles douloureuses, peu abondantes, glaireuses et brunes-verdâtres, avec des parties dures, mélangées aux parties liquides : ce sont des « fausses diarrhées » auxquelles peut s'appliquer la description de Mathieu et J.-Ch. Roux : « Evacuations plus ou moins fréquentes d'un type spécial ; les matières sont concrétées comme dans la constipation et délayées secondairement par un liquide provenant des parties terminales du gros intestin et constituant parfois à lui seul toute la selle. Le transit intestinal est ralenti et l'évacuation retardée, comme dans la constipation à forme habituelle. »

Quoiqu'il en soit, la diarrhée, symptôme inconstant lui aussi, mais signalé par tous les auteurs, et fréquemment rencontré, peut égarer le diagnostic et conduire à des décisions thérapeutiques et surtout diététiques regrettables. Elle est particulièrement fréquente, naturellement, en été, et nous verrons dans notre deuxième partie, le nombre considérable d'hypoalimentés au cours de l'épidémie de gastro-entérite de l'été 1928.

Il ne faut donc pas considérer comme indiscutable l'axiome : « diarrhée verte = diète hydrique ». Souvent peu grave ou sans gravité, la diarrhée verte est fréquemment améliorée par d'autres traitements que la diète hydrique (eau de Vichy, purgatifs, opothérapie, laits modifiés, traitement antispécifique, et, dans les cas qui nous intéressent : alimentation suffisante).

### 3° LA DIMINUTION DE LA QUANTITÉ DES URINES :

Les urines sont rares : c'est une fausse oligurie, par diminution de la quantité de lait. Bien que ce signe soit inconstant, on doit se méfier des enfants qui ne se mouillent pas assez (Merklen).

### 4° LA LENTEUR DES TÉTÉES :

Ce sont des tétées défectueuses : l'enfant s'arrête après quelques tétées, puis recommence pour s'arrêter, et ainsi de suite. Ce signe serait pathognomonique pour P. Merklen, mais semble plutôt l'indice d'une atteinte déjà assez profonde de l'organisme dans l'hypoalimentation déséquilibrée ; on le voit rarement chez l'hypoalimenté au sein, qui tette avidement.

Quoiqu'il en soit, ces succions paresseuses montrent bien que la notion de temps est insuffisante sans le cor-

rectif apporté par la connaissance de la quantité de lait ingéré pendant ce temps.

5° POULS, TEMPÉRATURE, RESPIRATION :

Le pouls est ralenti et faible ; l'enfant présente le plus souvent de l'hypothermie avec ralentissement de la respiration, qui devient profonde aux stades avancés. De plus, il supporte mal les infections, les médicaments (danger des injections camphrées pour certains auteurs), le froid, mieux la chaleur.

6° SIGNES D'HYPOTROPHIE :

Il y a une chute sensible du poids les premiers jours, puis un plateau avec de faibles oscillations. Les croissances staturale et pondérale sont modifiées, mais cette dernière bien plus que la première : c'est la dissociation pondéro-staturale de Variot : « l'enfant a l'âge de sa taille » (Variot).

7° MANIFESTATIONS DIFFUSES OU LOCALISÉES :

On a signalé :

Un amaigrissement plus ou moins considérable suivant le degré, avec disparition progressive du pannicule adipeux.

De la mollesse et de la flaccidité des masses musculaires à la palpation au début, puis de l'hypo-tonicité.

L'état plissé de la peau, qui est pâle, sèche, desquamante ; les lèvres sont fendillées, les extrémités cyanosées.

Les yeux cernés et excavés.

Un état triste et grognon de l'enfant, mais le regard restant vif.

Du ballonnement périnéal.

Parfois du craniotabès.

Un état de l'abdomen variable : le plus souvent déprimé, creusé en bateau, rétracté ; parfois un gros ventre dur, tendu et sonore, ou flasque à triple saillie. C'est Variot et ses élèves (Morancé, etc.), qui ont insisté sur la fréquence de l'ectasie abdominale et du gros ventre, dus :

- soit à la distension gazeuse ;
- soit à une exagération de l'aérophagie physiologique ;
- soit à la participation du système musculaire intestinal à l'atrophie générale (Variot) ;
- soit à une dyspepsie greffée ultérieurement (Marfan).

### **b) Aspects cliniques et évolution**

Tous ces symptômes, particulièrement les derniers décrits, relèvent de l'intensité de l'atteinte de la nutrition et de l'état général par l'insuffisance alimentaire, et nous avons vu que la persistance de cette dernière peut conduire aux stades successifs de l'atrophie.

D'autre part, l'évolution plus ou moins prolongée vers l'un ou l'autre de ces stades (hypothrepsie n° 1 ou n° 2, athrepsie avant 5 mois ; hypotrophie plus ou moins accentuée après 5 mois) et le terrain alimentaire équilibré ou déséquilibré dessinent divers types cliniques que nous avons précisés au début de ce travail (chapitre II), et sur lesquels nous ne reviendrons pas. Et ces différents types groupent quelques-uns ou la totalité des symptômes que nous venons de décrire, selon la gravité et l'intensité de l'évolution de l'insuffisance alimentaire. Et l'on conçoit l'allure différente de l'hypoalimentation

équilibrée, d'aspect clinique simple et d'une hypoalimentation déséquilibrée, au stade d'hypothrepsie ou d'athrepsie.

L'évolution est de même toute différente : soit guérison rapide par rétablissement d'un régime alimentaire normal, soit tardive, après bien des tâtonnements ; soit, si l'hypoalimentation se prolonge ou s'il existe des troubles digestifs antérieurs, évolution vers l'hypothrepsie et l'athrepsie avec collapsus brusque terminal ou mort dans l'atrophie progressive.

L'évolution sera donc très variable, suivant que l'erreur alimentaire sera reconnue ou non.

1° *Si elle n'est pas reconnue* : on verra une évolution progressive des signes plus ou moins lente suivant le degré de l'hypoalimentation quantitative et qualitative, évolution pouvant atteindre les degrés divers de l'hypothrepsie et jusqu'à l'athrepsie avant 5 mois, une hypotrophie plus ou moins considérable après 5 mois. Enfin, sur ce terrain fragile pourra se greffer plus facilement une quelconque complication, broncho-pulmonaire ou autre. Le traitement, si l'erreur n'est pas reconnue, ne pourra, le plus souvent, que précipiter l'évolution et nous ne reviendrons pas sur les méfaits d'une diète hydrique prolongée ou d'une diététique trop craintive ; si on attend la disparition des vomissements ou l'apparition d'une belle selle jaune pour reprendre le lait, on risque d'attendre longtemps, trop longtemps, si l'hypoalimentation est en cause. Nous rapportons plus loin un assez grand nombre d'observations avec dénouement fatal, pour que l'on puisse apprécier la gravité du syndrome et

l'atteinte profonde de l'état général que l'hypoalimenté peut présenter.

2° *Si l'erreur est reconnue* : l'évolution se fera d'autant plus rapidement vers le mieux, que l'on aura à faire à un déséquilibre, tant qualitatif que quantitatif moins marqué, et que l'état d'atrophie sera moins prononcé. La réglementation des tétées, l'hygiène alimentaire, la nourriture suffisante permettent de regagner rapidement le temps perdu, avec disparition rapide des signes (vomissements, constipation ou diarrhée) et de l'atrophie. L'accroissement de la taille et du poids dans l'évolution favorable de l'atrophie infantile peut se faire :

a). — En courbe ascendante : l'alimentation suffisante, donnant à l'organisme un coup de fouet qui le ramène rapidement à la normale.

b). — En courbe parallèle : accroissement régulier et lent : l'enfant se développe, mais garde une partie du retard pondéral et statural, pouvant se poursuivre pendant un an ou deux.

c). — En courbe brusquement ascendante, qui reprend ensuite la normale.

### c) Diagnostic

a) Ceci dit, le diagnostic se fait essentiellement par la constatation des poids, et aussi par celle d'aliments en qualité et en quantité ne correspondant pas à l'âge des enfants, grâce à l'interrogatoire. L'essentiel est d'y penser. S'il s'agit d'un enfant au sein, il faudra examiner les seins de la nourrice, faire jaillir le lait, le recueillir, si

besoin, pour un examen macroscopique ou même une analyse, calculer le temps nécessaire pour retirer 60 à 100 cm<sup>3</sup> au succi-pompe, peser la tétée, surtout celle du soir, examiner la bouche de l'enfant, procéder à un interrogatoire soigneux, demander la courbe des poids, l'horaire.

S'il s'agit d'un enfant au biberon, là encore ce seront la courbe des poids et l'interrogatoire qui feront poser le diagnostic.

b) Quant au diagnostic différentiel, au début de ce paragraphe, nous devons signaler la difficulté, quand nous nous trouverons en présence d'hypoalimentation et d'états de dénutrition plus ou moins accentués qui en découlent, nous devons signaler la difficulté qu'il y aura à faire la part, dans la naissance de ces dénutritons, du facteur alimentaire, du facteur digestif et du facteur nutritif.

1) En effet, si, comme l'hyperalimentation, l'hypoalimentation peut être une cause de dénutrition (dénutrition d'origine alimentaire) en dehors de troubles digestifs, les troubles digestifs peuvent aussi être une cause de dénutrition, qu'il s'agisse de troubles gastriques (vomissements habituels du nourrisson au sein ou au lait de vache) ou de troubles gastro-intestinaux (syndrome diarrhéique primitif) précédant le trouble de la nutrition. Ce syndrome diarrhéique primitif pourra avoir une origine alimentaire qualitative ou quantitative (hyper ou hypoalimentation au sein ou au lait de vache), ou une origine infectieuse, ou être dû à une insuffisance intestinale primitive. A son côté, on peut avoir à faire à un syndro-

me diarrhéique secondaire aux troubles nutritifs (diarrhée d'origine dystrophique).

Ces troubles digestifs agissent sur la dénutrition par trois processus essentiels :

Par un processus d'inanition (diminution de l'absorption intestinale) ;

Par un processus d'intoxication et d'infection (auto-intoxication intestinale et rôle des toxines microbiennes dans un intestin aux parois mal défendues) ;

Par un processus de soustraction (deshydratation par flux diarrhéique entraînant avec l'eau d'autres substances nutritives).

2) Nous avons enfin, en troisième lieu, à côté des dénitritions d'origine alimentaire et des dénitritions d'origine digestive, des états de dénutrition : d'origine nutritive, soit d'origine infectieuse :

Infections aiguës : pyodermites, coqueluche, broncho-pneumonie, etc.

Infections chroniques : tuberculose, syphilis.

Soit d'origine physique :

3) En effet, nous devons noter le rôle des agents physiques sur la dénutrition de l'enfant, si sensible à ces divers agents :

froid,

chaleur,

syndrome du vent du Midi,

privation de soleil, de lumière (carence de rayons

U-V),

insuffisance d'oxygène (entassement, etc.),

hospitalisme,

absence de soins maternels minutieux,

placement de l'enfant en nourrice.

4) Enfin, il y a des causes prédisposantes aux états de dénutrition :

débilité congénitale : soit simple (traumatisme, misère physiologique de la mère, insertion vicieuse du placenta, grossesse gémellaire) ; soit pathologique (maladie intra-utérines : tuberculose, syphilis, maladies infectieuses, alcoolisme, auto-intoxications gravidiques),

diathèses : arthritique, neuro ou psycho-pathique, enfants de constitution hydropique (hydrolabiles et hydrostables de Finkelstein),

états anaphylactiques : intolérance au lait maternel ou au lait de vache ; grande ou petite anaphylaxie au lait.

Et il y a aussi la fréquence des complications (ulcérations, pyodermites, otites, etc.) chez les enfants en état de déséquilibre nutritif par fléchissement des immunités générale et locales.

On voit qu'en clinique dans la grande majorité des cas, les états de dénutrition seront d'origine complexe et qu'il sera difficile de trouver la cause primordiale de cette dénutrition et de rattacher tel ou tel trouble à son facteur d'origine.

c) De même, l'état de misère physiologique de l'enfant se distinguera par les commémoratifs et l'ensemble symptomatique de toutes les affections aiguës ou chroniques. Mais, là encore, il faudra faire attention à ne pas laisser passer une hypoalimentation évoluant sur un terrain précédemment morbide en accentuant les signes de déchéance du petit malade.

Certains symptômes, s'ils existent, pourront prêter à confusion. Nous les examinerons tour à tour :

1° *Les vomissements par hypoalimentation :*

Ils doivent être distingués :

du vomissement banal (simple régurgitation passagère et sans importance) ;

du vomissement par aérophagie ;

du vomissement dans l'imperforation ou le rétrécissement congénital du pylore ou de l'œsophage ;

du vomissement de l'invagination intestinale ou des autres affections gastro-intestinales ;

du vomissement dans les affections des voies respiratoires (coqueluche et broncho-pneumonie) ;

du vomissement des affections du foie, des reins, du système nerveux ;

du vomissement dans les fièvres éruptives ou les accidents de la dentition ;

du vomissement des gastro-entérites d'autres causes, particulièrement l'hyperalimentation.

2° *La constipation et surtout la diarrhée :*

Elles doivent être distinguées :

de la constipation des hypotoniques ou des spasmodiques ;

des diarrhées des chaleurs ou de la suralimentation, des diarrhées par les toxiques, bref de toutes celles qui accompagnent les diverses gastro-entérites.

Comme pour les vomissements, le diagnostic entre hyper et hypoalimentation est délicat (mêmes symptômes souvent : vomissements, diarrhée, etc.) et important, car une thérapeutique et une diététique par l'eau sucrée ou les bouillons de légumes prolongés ne feront qu'accentuer les troubles dans le cas de l'insuffisance alimentaire.

3° *Des divers stades d'atrophie* (hypothrepsie 1 et 2, athrepsie avant 5 mois, hypotrophie plus ou moins accentuée après 5 mois) :

Ils doivent être distingués d'abord du rachitisme ; pour Variot, l'hypoalimentation simple (privation de lait, soit par quantité intrinsèque, soit par qualité nutritive) donne naissance à l'atrophie simple, alors que l'alimentation défectueuse (bouillies avant l'âge, panades, eau pannée) crée le rachitisme à la faveur de la gastro-entérite chronique due à ces matières très fermentescibles. Et dans des études tant cliniques qu'expérimentales, avec ses collaborateurs (Barret, Lassablière, Robert) il a montré que les troubles osseux sont différents dans les deux cas : dans le rachitisme, il n'y a pas de retard notable dans l'apparition des points d'ossification, mais un aspect dystrophique, qui est au maximum dans la zone d'accroissement diaphysaire (cartilages irréguliers, épais ; tissu ostéoïde où l'on ne reconnaît pas l'os normal ; espaces médullaires normaux) ; au contraire, l'os hypotrophique n'a pas souffert dans sa structure, il n'est pas dystrophique, mais présente une raréfaction osseuse par nutrition insuffisante qui touche l'os comme tous les tissus et l'ossification est non pas altérée, mais peu riche en principes calcaires (zone cartilagineuse rectiligne, peu épaisse ; tissu ostéoïde à travées grêles, mais normales ; raréfaction des travées osseuses et des cellules de la moelle). Pour distinguer l'hypotrophie du rachitisme, il faudra rechercher la dystrophie : dans l'hypotrophie, on aura un simple arrêt de croissance pondérale et saturale dissociée ou non ; dans le rachitisme, des

malformations osseuses, une ossification incomplète ou vicieuse, avec, le plus souvent, une taille et un poids normal. Cependant pour Hutinel, si l'on doit différencier le processus rachitique du processus hypotrophique, ces deux processus sont, bien que distincts, d'autant plus susceptibles de s'associer et d'autant plus voisins qu'ils procèdent d'une même origine.

On devra distinguer aussi les stades divers de l'atrophie des états similaires dus à d'autres causes :

des amaigrissements simples par cause morbide ou passagère ;

de la débilité congénitale ;

des atrophies symptomatiques : tuberculeuse, syphilitique ; plus rarement hérédité alcoolique ou saturnine, ou même nicotinique ;

des hypotrophies d'origine adénoïdienne, thyroïdienne, cardiaque, etc.

#### 4° *Laits toxiques :*

Enfin, si l'hyperalimentation et, comme nous l'avons vu, l'hypoalimentation, donnent des troubles par la quantité erronée d'aliments, il ne faut pas oublier d'en distinguer les troubles dus aux laits suspects ou toxiques :

Dans l'allaitement maternel :

frayeurs, émotions, surmenage ;

rétablissement des règles ;

alimentation défectueuse, intoxication médicamenteuse ou autre, maladies de la nourrice.

Dans l'allaitement artificiel :

laits adultérés par addition de substances chimiques ;

mauvaise alimentation de la vache (plantes fermentées) ;

vaches tuberculeuses ;

commencement de fermentation par faute d'hygiène (lait, récipient, biberon, tétine).

Et enfin, l'anaphylaxie au lait ou à certains laits.

---

## CHAPITRE VI

---

### Problèmes thérapeutiques posés par les différents cas

---

Nous n'insisterons pas sur la prophylaxie de l'hypoalimentation.

Cette prophylaxie se définit elle-même, « et l'on sait que la prophylaxie n'est qu'une étiologie retournée ».

Ce qui est nécessaire, c'est que les médecins connaissent bien les quantités alimentaires nécessaires à l'enfant aux différents âges, aux différents poids, et qu'ils ne soient plus hantés par le spectre de l'hyperalimentation qu'on a trop agité devant leurs yeux ces dernières années. Il faut qu'ils fassent, aidés par les visiteuses de l'enfance et les sage-femmes, l'éducation des parents trop timorés, sachant qu'ils trouveront pour cela des auxiliaires précieux dans les grand'mères qui s'élèvent souvent, à juste titre, contre ces régimes où le lait semble donné au compte-gouttes. Une surveillance plus active et vraiment efficace des gardeuses d'enfants à la campagne diminuerait considérablement les ravages de l'hypoali-

mentation, car le nombre est impressionnant des enfants mis en nourrice, amenés à l'hôpital dans un état de dénutrition et de misère physiologique considérables.

Enfin, c'est un devoir pour le médecin de penser à l'hypoalimentation et de la dépister sous des vomissements ou de la diarrhée qui lui feraient facilement croire au contraire, après un examen ou un interrogatoire superficiels, à l'hyperalimentation. Il lui faudra éviter de traiter comme telle une hypoalimentation, d'en aggraver ainsi les signes et de prolonger anormalement des diètes hydriques ou les diététiques à base de bouillons de légumes.

Quant au traitement proprement dit, il sera différent ainsi que ses difficultés, selon qu'il s'agira d'une inanition partielle simple (hypoalimentation au sein ou équilibrée) ou d'une inanition déséquilibrée (hypoalimentation par lait de vache, laits modifiés, farineux, bouillons de légumes).

Voyons d'abord les règles générales de traitement de l'hypoalimentation et de certains de ses symptômes ; nous envisagerons ensuite les idées de notre maître, M. le professeur Mouriquand, sur le traitement de l'hypoalimentation équilibrée et déséquilibrée.

## I. — Règles générales du traitement

### A) LE TRAITEMENT DE L'HYPOTALIMENTATION PROPREMENT DITE :

Il s'impose de lui-même : revenir à la ration normale ; nous n'insisterons pas sur les quantités correspondant aux différents âges ou aux différents poids, que l'on trouvera au chapitre IV.

*1° Chez l'enfant au sein :*

a) S'il y a insuffisance galactogène manifeste : soit on complètera au biberon, soit on prendra une nourrice mercenaire.

b) S'il y a insuffisance galactogène légère : il faudra recourir d'abord à la bilatéralité de la tétée, on pourra laisser l'enfant plus longtemps : 20 minutes, une demi-heure (mais se méfier du danger de voir l'enfant s'épuiser, s'énervé). Dans beaucoup de cas, on devra compléter : soit donner un biberon après chaque tétée, soit donner alternativement le sein et le biberon. On préférera la première méthode, surtout si l'insuffisance galactogène est légère ; la seconde, si elle est manifeste, peut se soutenir, bien que l'on diminue ainsi le pouvoir galactogène de la succion.

c) S'il y a insuffisance très marquée du pouvoir galactogène : il ne faudra pas sevrer, même si la quantité de lait maternel est très minime, surtout pendant les chaleurs, sauf si l'état de la mère le demande.

*2° Chez l'enfant au biberon :*

Il faudra, selon les cas, réduire le coupage, faire une analyse du lait, proscrire les farines, les bouillons de légumes employés de façon prolongée, établir un régime normal avec une forme quelconque du lait de vache.

**B) TRAITEMENT GÉNÉRAL :**

On peut avoir recours en outre aux différentes méthodes suivantes pour relever l'état général :

*1° Aérothérapie.*

*2° Révulsion cutanée pour stimuler les échanges :*

bains chauds simples ou légèrement sinapisés ;

frictions à l'alcool au gant de laine ;

bains salés.

3° *Reminéralisation* :

sirop de glycérophosphate de chaux (une cuillerée à café par biberon) ;

poudre de phosphate de chaux (une demi-cuillerée à café par jour).

Si l'enfant a 10 à 12 mois, bouillie légère de farine d'avoine, purée de pommes de terre, avec un peu de jus de viande.

4° *Sérums marins* : (eau de mer, plasma de Quinton, etc.) :

10 à 200 cm<sup>3</sup> tous les deux jours (15 piqûres) ; on est allé parfois jusqu'à 200 cm<sup>3</sup> tous les jours ou deux fois par jour.

C) TRAITEMENT DES SYMPTÔMES :

1° *Constipation* : cède rapidement le plus souvent à la réalimentation ; on peut parfois user de lavements ou de suppositoires ou de sirop de séné, ou encore donner de temps en temps à la mère qui nourrit, de 0.50 à 1 gr. de poudre de rhubarbe.

2° *Diarrhée* : elle aussi cède rapidement dans la majorité des cas avec des quantités convenables ; on pourra leur associer l'eau de chaux seconde, le tannigène, l'acide lactique, les lavements d'amidon, etc.

3° *Vomissements* : disparaissent fréquemment assez vite, cependant on peut donner une cuillerée de la solution de citrate de soude à 5 pour 300, ou encore employer la pégline ; les laits hypersucrés luttent assez bien contre ce symptôme, ainsi que les laits condensés sucrés (3 cuillerées à café pour 90 gr. d'eau bouillie), ou encore les laits en poudre (Glaxo ou autre).

4° *Anémie* : on pourra employer le lactate de fer ou les sels de manganèse, ou une bouillie légère de farine d'avoine.

D) ENFIN NOUS SIGNALONS DEUX TRAITEMENTS UN PEU SPÉCIAUX :

1) *Lemaire*, en 1911, affirme les avantages de la réalimentation des hypoalimentés avec des purées de pommes de terre additionnées d'amylo-diaстase.

2) *J. Dayras*, en 1925, signale que l'alimentation des athrepsiques peut parfois donner des résultats inespérés quand on la conduit de la façon suivante :

Chez les athrepsiques voraces ; on donnera du lait à discrétion, en respectant l'intervalle des 3 heures et en ajoutant au lait des diastases.

Chez les athrepsiques non voraces : on aura recours au gavage à la sonde avec une alimentation très concentrée (lait réduit par ébullition, lait sec ou condensé peu coupé, petit suisse délayé). De plus, on pourra donner avec avantage de la poudre de viande diastasée en très petites prises à tous les repas (20 gr. du mélange d'une cuillerée à café dans 100 gr. d'eau sucrée avant chaque biberon) et employer du sérum de Quinton à fortes doses (parfois 6 litres de sérum en 2 mois 1/2 pour des sujets de 3 à 4 kgs.).

## II. — Traitement de l'hypoalimentation équilibrée et de l'hypoalimentation déséquilibrée

(M. le Professeur MOURIQUAND)

A) HYPOALIMENTATION ÉQUILIBRÉE (ENFANT AU SEIN) :

Les difficultés du traitement seront en général mini-

mes et en rapport naturellement avec le degré de dénutrition auquel sera arrivé l'enfant, mais on sait que, s'il s'agit d'allaitement au sein, les cas sont rares où l'enfant arrive à un état d'hypothrepsie avancée ou d'athrepsie. De plus, les troubles digestifs sont moins fréquents et l'appétit est en général bien conservé.

Il suffit en général de donner la dose de lait nécessaire, soit en faisant téter l'enfant plus longtemps, soit en rapprochant les tétées et en en augmentant ainsi le nombre, soit en mettant l'enfant au sein d'une meilleure nourrice, soit en mettant l'enfant à l'allaitement mixte, ou, s'il y est déjà, en augmentant le complément de lait de vache, dont la digestion sera facilitée par si peu que ce soit de lait maternel.

Si, dans quelques cas rares, l'état de dénutrition est à un stade plus avancé d'hypothrepsie avec tendance à l'athrepsie, du fait que l'inanition est au sein, il y a un sérieux espoir de guérison, mais il faut être prudent chez ces enfants en équilibre instable et éviter, en dehors des agents physiques nocifs (froid, coup de chaleur, etc.), le choc alimentaire. La reprise sera donc progressive à petites doses, au lait humain, si c'est possible, sinon à l'allaitement mixte par du lait humanisé n° 1 ou du babeurre, puis ultérieurement avec du lait ordinaire. Mais on conservera le sein à tout prix, même s'il ne donne que quelques grammes; si c'est impossible, nous tombons alors dans le cas suivant:

B) HYPOALIMENTATION DÉSÉQUILIBRÉE (LAIT DE VACHE, LAITS MODIFIÉS, FARINEUX, BOUILLONS DE LÉGUMES) :

Ce type est, nous l'avons vu, plus grave et la dénutrition d'autant plus accentuée, et le traitement d'autant

plus difficile, à mesure que l'on va du lait de vache aux bouillons de légumes. Et tous les stades de l'atrophie pourront être atteints rapidement, de l'hypothrepsie légère à l'athrepsie confirmée, même sans troubles digestifs.

Ici, en effet, à une déficience d'ordre quantitatif, s'ajoute le déséquilibre d'ordre qualitatif et, au cours du traitement, un danger digestif au danger nutritif. Et l'on sait la fréquence de la diarrhée annonçant ou compliquant une déchéance organique grave.

Il est évident que dans tous ces cas, le lait humain sera l'aliment idéal. A son défaut, le lait d'ânesse, difficile à trouver, ou le lait humanisé n° 1, pourront le suppléer. Mais c'est le babeurre qu'on emploiera le plus souvent par quantités réduites et répétées au début.

Dans les cas graves, la dénutrition peut dépendre non seulement de l'aliment, mais être aggravée par la carence hydrique ou due en partie à une origine digestive ou nutritive.

Pour la carence hydrique, dans les cas de régimes trop secs, il faudra ajouter la quantité d'eau nécessaire.

Si la dénutrition a une origine partiellement digestive (auto-intoxication, infection, soustraction par troubles digestifs: diarrhée surtout, aggravant l'athrepsie ou la pré-athrepsie), il faut redoubler de prudence, car l'on est pris entre deux feux: la déficience alimentaire et la sensibilité d'un tube gastro-intestinal atteint. Comme le dit M. le Professeur Mouriquand: il faut « user d'une véritable diplomatie, à la fois vis-à-vis de la digestion et de la nutrition défaillantes », et il est souvent bien difficile de savoir si le syndrome diarrhé-

que a précédé, accompagné ou suivi le début des phénomènes de dénutrition et à quel élément du lait on doit attribuer la persistance ou l'aggravation des troubles digestifs (graisses le plus souvent, caséine, sucre, sels).

Là encore, le lait humain sera un aliment providentiel, mais que l'on devra donner avec d'autant plus de précautions (petites doses rapprochées) que l'état sera plus grave. On sera parfois, s'il n'est pas supporté, obligé d'avoir recours à l'écémage du lait humain (Rohmer).

Le lait d'ânesse est souvent bien toléré, parfois mal, en tous cas d'un usage peu pratique, étant donnée sa rareté.

Quant au lait humanisé n° 1, il donne peu de succès dans les cas de diarrhée et est souvent trop gras encore pour un intestin défaillant.

Et c'est en définitive aux laits écrémés que l'on aura recours et de préférence au lait écrémé simple ou aux laits écrémés condensés et desséchés, le plus souvent au babeurre (Marfan), en soupes assez épaisses, additionné ou non d'eau de chaux et employé seulement pendant quelques semaines, au bout desquelles on ajoutera prudemment du lait bouilli coupé ou non et chauffé à part.

Quant au lait albumineux que Finkelstein préconise, attribuant une nocivité particulière aux sucres, il paraît nettement inférieur au babeurre dans la plupart des cas et ne sera guère employé que quand ce dernier aura échoué.

Enfin, quant à la diète hydrique, nous le répétons, elle ne doit être employée que courte et dans les cas seulement où la dénutrition est peu marquée.

Si la dénutrition a une origine partiellement nutritive, on veillera avec plus de soin encore aux divers agents qui ont une influence directe sur elle: tels que les infections, les agents physiques, le chaud, le froid, l'encombrement, le sevrage, si l'enfant est encore partiellement au sein, qui sera à éviter à tout prix; il faudra songer au traitement de l'hérédo-syphilis, si elle est soupçonnée (à noter l'action eutrophique du traitement arsenical ou mercuriel, même en dehors de la spécificité, M. le Professeur Mouriquand, Bodinet, Mlle Chevrel), etc...

Enfin, il sera utile dans les cas graves d'ajouter à la diététique un traitement direct du déséquilibre nutritif et on le pourra:

1. *Par la médication hydratante:*

Injectons sous-cutanées ou intra-musculaires de sérum physiologique, d'eau de mer isotonique, de la solution de Ringer: injections modérées pour éviter les œdèmes masquant l'athrepsie sous-jacente et capables d'entraîner des troubles graves au moment de leur résorption: 10 cm<sup>3</sup> pro-die pendant 5 ou 6 jours. On peut y adjoindre les injections d'insuline (Nobécourt, MM. Mouriquand, Bernheim et Charleux).

2. *Par la médication nutritive:*

Injectons de sérum glycosé intra-musculaires plutôt que dans le sinus longitudinal (dangereux), injections sous-cutanées de solution sucrée très concentrée (Dell Orso); injections de sérum de cheval (Ribadeau-Dumas), de sang

maternel, transfusion du sang. L'injection de lécithine est actuellement abandonnée.

3. *Par les injections de lait:*

Injections de lait de femme, si possible, cru et aseptique, luttant à la fois contre l'anaphylaxie au lait (Weill) et contre la carence de certains principes spécifiques, tels qu'enzymes, vitamines (Marfan, Lemaire).

4. *Par l'oxygénothérapie:*

Inhalations ou injections sous-cutanées d'oxygène, sans grand résultat, auxquelles on préférera la mise au grand air prudente, si c'est possible.

5. *Par la médication toni-cardiaque:*

Les toni-cardiaques divers; se méfier de l'huile camphrée pour certains auteurs.

6. *Par les médications opothérapiques:*

Pepsine, pancréatine, adrénaline; l'opothérapie thyroïdienne, surtout à hautes doses (Nobécourt et M. Lévy).

7. *Par les agents physiques:*

la chaleur: couveuse, si besoin;

la diathermie pour certains organes profonds défaillants, tels que foie, pancréas (MM. Mouriquand et Josserand);

les rayons U. V. à faible dose (1/2 à 1 minute).

---

## DEUXIEME PARTIE

---

Après avoir étudié l'hypoalimentation du nourrisson, et avoir donné un résumé de l'évolution de la question et des problèmes qui s'y rattachent, nous nous sommes efforcés d'oublier les notions théoriques que nous avons acquises et d'un point de vue tout clinique, nous avons dépouillé les observations de la crèche Saint-Ferdinand (Service de Clinique de Médecine infantile de M. le Professeur Mouriquand, à l'Hôpital de la Charité de Lyon), sur une durée de 4 années (1925-1928). Nous avons essayé de le faire de la façon la plus objective possible.

Nous allons donner les 186 observations que nous avons pu recueillir durant ces 4 années: nous ne transcrirons pas ces observations au complet, ce qui ne serait que fastidieux et monotone, mais résumées sous forme de tableaux, nous permettant de mettre en évidence les points importants qui nous intéressent, signalant les lacunes inévitables, constituant ainsi un répertoire qui pourra être plus facilement consulté et parcouru.

Nous inscrirons ensuite, toujours sous forme de tableaux, nos résultats statistiques et nous verrons enfin l'interprétation que nous pourrons donner de ces résultats et les conclusions que nous pouvons tirer de cette méthode aveugle et impartiale.

---

## CHAPITRE PREMIER

---

### Tableaux synoptiques des cas d'hypoalimentation au cours de quatre années : 1925-1928 (186 observations)

---

Dans ces tableaux d'observations résumées, nous allons donner dans des colonnes successives:

Les initiales du nom de l'enfant et le numéro de classement dans les archives de la Clinique de l'observation, avec l'année correspondante: par exemple, 115/25 (n° 115 de l'année 1925);

L'âge et le sexe;

Les antécédents héréditaires et personnels;

La forme de l'allaitement: au sein, mixte, artificiel;

Les poids: le premier poids est le poids de naissance, le second celui de l'entrée dans le service, le troisième celui de la sortie.

Au point de vue symptomatique, nous ne signalons que la diarrhée et les vomissements qui nous semblent être les plus importants parmi les signes et les plus sujets à entraîner les erreurs.

Dans une avant-dernière colonne, nous notons les autres signes marquants ou les complications avec le diagnostic porté d'hypoalimentation suivi, s'il y a lieu, du degré de dysthropsie de l'enfant ;

Enfin, dans une dernière colonne : la durée du séjour à l'hôpital, l'état d'amélioration à la sortie ou le décès, ainsi que le traitement et le régime suivis : quantité de lait ou de babeurre d'une tétée.

---

Ces tableaux synoptiques occupent les pages 86 à 119

## CHAPITRE II

---

### **Tableaux** **Statistiques des 186 Observations**

---

Ces tableaux font suite à ceux du Chapitre Premier  
et occupent les pages 120 à 122

| Nom et N°         | Age      | Sexe | Antécédents Personnels      | Antécédents Hérititaires | Allaitement au sein         | Allaitement mixte                                            | Allaitement artificiel                                                                                                | Poids                   | Diarrhée | Vomiss. | Autres signes et diagnostic                                 | Evolution et traitement                                                                                                |
|-------------------|----------|------|-----------------------------|--------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G. L.<br>44bis/25 | 18 jours | ♀    | 0                           | 0                        | Sein seul pendant 10 jours. | +<br>Puis on essaye de compléter, mais insuffisant.          |                                                                                                                       | 3.160<br>3.180<br>3.470 | +        | +       | Hypocalcémie simple.                                        | Plusieurs séjours au cours de quelques mois.<br>Allaitement mixte d'abord, puis babeurre, puis lait de vache ; 140 gr. |
| A. A.<br>82/25    | 2 mois ½ | ♀    | 0                           | 0                        | Au sein pendant un mois.    |                                                              | +<br>Puis en nourrice : Tétées de 40 gr. de lait de vache, puis bouillons de légumes.                                 | 2.780<br>3.700<br>?     | 0        | +       | Hypocalcémie avec hypothyroïdisme n° 1.                     | Part au bout de 8 jours en bon état.<br>Biberons de 100 gr. de lait de vache.                                          |
| R. S.<br>98/25    | 5 mois   | ♂    | Antécédents spécifiques     | 0                        | jamais le sein              |                                                              | +<br>6 biberons de 110 gr. de lait + 10 gr. d'eau, mais donnés irrégulièrement, remplacés parfois par de l'eau panée. | 2.500<br>4.030<br>4.030 | +        | 0       | Hypocalcémie avec hypothyroïdisme du 1 <sup>er</sup> degré. | Sort en bon état au bout de 10 jours.<br>Lait pur : 90 gr. ; lactate de Hg.                                            |
| J. N.<br>115/25   | 5 mois   | ♂    | Mère tuberculeuse probable. | né à 7 mois              | 20 gr. au sein              | +<br>+ 80 à 100 gr. de lait de vache irrégulièrement donnés. |                                                                                                                       | 2.520<br>3.700<br>6.380 | +        | +       | Hypocalcémie avec rachitisme.                               | Plusieurs séjours : près de 2 mois 1/2 en tout.<br>Lait de vache pur de 90 à 130 grammes.                              |
| R. R.<br>123/25   | 4 mois ½ | ♂    | 0                           | 0                        | 20 gr. au sein              | +<br>+ 80 gr. de lait de vache irrégulièrement donnés.       |                                                                                                                       | 3.300<br>4.960<br>5.600 | 0        | 0       | Hypocalcémie avec gros foie et grosse rate.                 | Part en bon état au bout de 15 jours.<br>Alimentation suffisante et régulière.                                         |

| L. P.<br>140/25 | 13 mois    | ♀ | 0 | 0 | sein.                                                    | Et de<br>depuis 4<br>mois 1 1 li-<br>tre de lait<br>pur non su-<br>cré en 4 bi-<br>berons, 1<br>soupe de se-<br>moule, des<br>croûtes de<br>pain et ali-<br>mentation<br>des parents. |  |  |  |  | tion avec rachitisme.                  | d'un jour (mau-<br>vais caractère de<br>la mère).                                                         |
|-----------------|------------|---|---|---|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 |            |   |   |   |                                                          |                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  |                                        |                                                                                                           |
| M. G.<br>145/25 | 11 mois    | ♀ | 0 | 0 | Pendant 4<br>jours, puis<br>abcès du sein<br>bilatéraux. |                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  | Hypoalimenta-<br>tion avec rachitisme. | Au bout de 20<br>jours est rendu<br>en bon état à ses<br>parents.<br>Lait pur, 150<br>grammes.            |
| M. D.<br>217/25 | 2 mois     | ♀ | 0 | 0 | ?                                                        |                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  | Hypoalimenta-<br>tion simple.          | Sort en bon<br>état au bout<br>d'un mois 3/4.<br>90, puis 110<br>gr. de lait pur.                         |
| P. C.<br>225/25 | 2 mois 1/2 | ♀ | 0 | 0 | 1 mois                                                   |                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  | Hypoalimenta-<br>tion simple.          | Sort en bon<br>état après 15<br>jours.<br>Thé, gélatine,<br>eau de riz, puis<br>babeurre : 80<br>grammes. |
| P. O.<br>324/25 | 2 mois     | ♂ | 0 | 0 | Jamais<br>le sein                                        |                                                                                                                                                                                       |  |  |  |  | Hypoalimenta-<br>tion simple.          | Emmené avec<br>décharge après 3<br>jours.<br>Supportait le<br>lait humanisé.                              |

| Nom et N°       | Age     | Sexe | Antécédents Personnels | Antécédents Hériditaires | Allaitement au sein | Allaitement mixte                                               | Allaitement artificiel                                                                                                                                                                                     | Poids                   | Diarrhée | Vomiss. | Autres signes et diagnostic                                                      | Evolution et traitement                                                                                                                 |
|-----------------|---------|------|------------------------|--------------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G. L.<br>334/25 | 2 mois  | ♀    | 0                      | 0                        | 1 mois 1/2          | +<br>6 têtes de<br>105 gr. + 1<br>cuill. de "a-<br>rine lactée. |                                                                                                                                                                                                            | 4 250<br>3.400<br>3.850 | +        | +       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 1.                               | Part en bon<br>état après 3 se-<br>maines.<br>1/2 lait, 1/2<br>babeurre (70).                                                           |
| S. M.<br>342/25 | 4 mois  | ♀    | 0                      | 0                        | jamais<br>le sein   |                                                                 | +<br>Biberons de 90 gr. à<br>intervalles irréguliers.                                                                                                                                                      | 3.300<br>3.670<br>4.440 | 0        | +       | Hypoalimenta-<br>tion simple. Fis-<br>tule oculaire.                             | Part au bout<br>de 3 mois 1/2<br>amélioré.<br>120 à 170 gr.<br>de lait bouilli.                                                         |
| R. B.<br>348/25 | 2 mois  | ♂    | 0                      | 0                        | 10 jours            |                                                                 | +<br>Biberons en quantité<br>ignorée.                                                                                                                                                                      | 3.500<br>3.200<br>3.550 | +        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 1,<br>déficience hépa-<br>tique. | Part au bout<br>de 3 semaines et<br>est ramené ulté-<br>rieurement en<br>bon état.<br>3 bab. et 3<br>laits humanisés<br>de 90 à 120 gr. |
| P. D.<br>369/25 | 11 mois | ♂    | 0                      | 0                        | 4 mois              |                                                                 | +<br>Jusqu'à 8 mois : 4<br>biberons de 50 gr.,<br>puis : 6 biber. et des<br>bouillies, puis : bouil-<br>lons de lég. et eau de<br>riz, puis : babeurre en<br>quantités croissantes,<br>puis décroissantes. | ?<br>5.550<br>8.050     | +        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>trophie mar-<br>quée. Enfant<br>inanitié.    | Part au bout<br>d'un mois 3/4<br>en bon état.<br>Babeurre, puis<br>lait : 150 gr.                                                       |
| G. M.<br>374/25 | 6 mois  | ♂    | 0                      | 0                        | jamais<br>le sein   |                                                                 | +<br>Biberons en quanti-<br>té ignorée et mal ré-<br>glés.                                                                                                                                                 | 4.500<br>6.130<br>?     | 0        | +       | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                                    | Part rapide-<br>ment en bon<br>état avec 170 gr.<br>de lait.                                                                            |

| États de la maladie | Âge     | Sexe | Antécédents syph. : un macéré.       | Époque de l'éruption                   | Localité                                | Diagnos                                                                         | Prognos                     | Evénements  | Observations                                                                               | Autopsie                                                                                                                                        | Autopsie | Autopsie |
|---------------------|---------|------|--------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|----------|
| E. D.<br>386/25     | 10 mois | ♂    | 0                                    | 0                                      | 2 têtes                                 | + soupe<br>de pain, pâ-<br>tes, pommes<br>de terre, ha-<br>ricots, vian-<br>de. | 2.540<br>3.810              | 1 mois 1/2. | All. mixte :<br>6 bib. de 30 gr.<br>de lait, puis de<br>50 gr. de bab.,<br>U. V.-thérapie. | État au bout de<br>1 mois 1/2.                                                                                                                  |          |          |
| E. A.<br>401/25     | 10 mois | ♂    | 0                                    | 0                                      | 2 têtes                                 | + soupe<br>de pain, pâ-<br>tes, pommes<br>de terre, ha-<br>ricots, vian-<br>de. | 2.500<br>7.950<br>?         | +           | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                                              | Italienne impos-<br>sible à régler :<br>quitte le service<br>au bout de quel-<br>ques jours.                                                    |          |          |
| R. G.<br>430/25     | 2 mois  | ♂    | Antécédents<br>syph. : un<br>macéré. | 0                                      | 6 semaines<br>environ, puis<br>4 têtes. | + 2 bibo-<br>rons de 60<br>gr. de lait<br>coupé (p)                             | ?<br>3.640<br>4.150         | +           | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                                              | Sort après qq-<br>jours.<br>All. mixte :<br>sein + 60 à 90<br>gr. de lait de V.<br>coupé. Lactate<br>de mercure.<br>Sort avec de-<br>la fièvre. |          |          |
| A. G.<br>443/25     | 2 mois  | ♂    | 0                                    | Né trois se-<br>maines avant<br>terme. | +<br>Têtes de<br>40 à 70<br>grammes.    |                                                                                 | 2.500 (?)<br>3.500<br>3.760 | +           | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                                              | Part en bon<br>état après 1 se-<br>maine.<br>All. mixte : 50<br>gr. de lait de<br>vache.                                                        |          |          |
| E. G. +<br>2/25     | 3 mois  | ♀    | 0                                    | 0                                      | 2 mois                                  | puis all.<br>mixte                                                              | 3.400<br>3.640<br>3.040     | 0           | Hypoalimenta-<br>tion simple.<br>Gros amaigrisse-<br>ment et bron-<br>chite.               | Mort au bout<br>de 16 j. avec<br>amaigriss. con-<br>tinu.<br>A l'autopsie :<br>mégacolon.<br>Lait pur 100<br>grammes.                           |          |          |

| Nom et N°            | Age      | Sexe | Antécédents Personnels          | Antécédents Héritaires | Allaitement au sein                                            | Allaitement mixte                              | Allaitement artificiel                                     | Poids                   | Diarrhée | Vomiss. | Autres signes et diagnostic         | Evolution et traitement                                                                                                                                                                                   |
|----------------------|----------|------|---------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. F. †<br>133/24-25 | 1 mois ½ | ♂    | Antécédents syph. chez la mère. | 0                      | +<br>45 gr. à chaque tétée.                                    |                                                |                                                            | 2.670<br>2.520<br>?     | 0        | +       | Hypocalcémie avec hypotension n° 1. | Sort amélioré au bout de 8 jours (all. mixte : farine Pouponia, thé, gélatine), revient pour un 2 <sup>e</sup> séjour : S. pulmonaires. Mort. A l'autopsie : tuberculose pleuro-pulmon. et ganglionnaire. |
| J. C.<br>6/26        | 1 mois ½ | ♂    | 0                               | 0                      | jamais le sein (abcès du sein)                                 |                                                | +<br>Biberons en quantité indéterminée.                    | ?<br>2.630<br>2.760     | +        | +       | Hypocalcémie simple. Muquet.        | Quitte le service en bon état après une semaine. Thé, eau de riz, gélatine, puis babeurre : 100 gr.                                                                                                       |
| Y. C.<br>17/26       | 3 mois   | ♀    | 0                               | 0                      | 1 mois                                                         |                                                | +<br>Puis en nourrice : biberons en quantité indéterminée. | ?<br>?<br>3.300         | 0        | 0       | Hypocalcémie simple. Convulsions.   | Quitte le service avec décharge après 4 j. 120 gr. de lait bouilli.                                                                                                                                       |
| G. D.<br>35/26       | 1 mois ½ | ♀    | 0                               | 0                      | 15 jours, puis une tétée de nuit.                              | + 5 biberons de 40 gr. de lait + 30 gr. d'eau. |                                                            | 2.300<br>2.750<br>2.900 | +        | 0       | Hypocalcémie simple.                | Part en bon état après 11 j. All. mixte : 60 gr. de lait humanisé.                                                                                                                                        |
| M. A.<br>38/26       | 1 mois   | ♂    | 0                               | 0                      | 20 gr. à chaque tétée (malformation des mamelons ombilicqués). | + 10 à 20 gr au biberon                        |                                                            | 2.700<br>2.510<br>2.240 | +        | +       | Hypocalcémie simple.                | Sort en très mauvais état avec décharge. All. mixte : 100 gr.                                                                                                                                             |

|                 |          |   |   |                             |                             |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           |                         |   |   |                               |                                                                                                                                                    |
|-----------------|----------|---|---|-----------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R. M.<br>57/26  | 3 mois   | ♀ | 0 | née à 8 mois<br>et 10 jours | 2 mois au<br>sein           | +<br>Puis addi-<br>tion de 3<br>biberons de<br>50 gr. de ba-<br>beurre pen-<br>dant 15 j. ;<br>puis à nou-<br>veau sein<br>seul. | +<br>Puis 7 tétées de 120<br>gr. de lait pur.<br><br>+<br>6 biberons de 60 gr.<br>de lait, + 15 gr. d'eau<br><br>+<br>Puis 40 gr. de lait<br>toutes les 3 heures.<br><br>+<br>En nourrice ; quan-<br>tités indéterminées. | 2.500<br>2.650<br>2.730 | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion simple. | Sort avec dé-<br>charge en très<br>mauvais état<br>après épisode<br>abdominal.<br>All. mixte :<br>lait humanisé,<br>90 gr. ; sér. ar-<br>tificiel. |
| L. P.<br>82/26  | 5 mois   | ♀ | 0 |                             | 10 jours                    |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           | 3.470<br>3.920<br>4.870 | 0 | 0 | Hypoalimenta-<br>tion simple. | Sort en bon<br>état au bout de<br>2 mois.<br>Lait de 140 à<br>170 gr.                                                                              |
| R. V.<br>92/26  | 2 mois   | ♂ | 0 |                             | Jamais<br>le sein           |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           | 4.070<br>3.800<br>4.250 | + | + | Hypoalimenta-<br>tion simple. | Sort en bon<br>état après 18 jours.<br>Lait humani-<br>sé, 90 gr., puis<br>babeurre, 100 gr.                                                       |
| A. D.<br>104/26 | 2 mois ½ | ♀ | 0 | Née à 8 mois                | 1 mois 1/2                  |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           | 3.280<br>?<br>3.750     | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion simple. | Sort en bon<br>état au bout de<br>15 jours.<br>Lait pur : 100<br>grammes.                                                                          |
| A. V.<br>107/26 | 5 mois ½ | ♀ | 0 |                             | Jamais<br>le sein           |                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                           | 3.070<br>5.400<br>5.600 | + | 0 | Hypoalimenta-<br>tion simple. | Part pour<br>Longchène au<br>bout de 1 mois<br>et demi.<br>Lait pur de<br>150 à 170 gr.                                                            |
| P. V.<br>108/26 | 1 mois   | ♂ | 0 |                             | De 10 à 45<br>gr. par tétée | +<br>+ lait pour<br>faire 90 à<br>100 gr. (p).                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                           | 3.000<br>3.020<br>3.230 | + | + | Hypoalimenta-<br>tion simple. | Part amélioré<br>au bout de 8<br>jours.<br>All. mixte.                                                                                             |

| Nom et N°       | Age        | Sexe | Antécédents<br>Héréditaires | Antécédents<br>Personnels | Allaitements<br>au sein                                | Allaitement<br>mixte                                                          | Allaitement<br>artificiel                                                                                                          | Poids                   | Diarrhée | Vomiss. | Autres signes<br>et diagnostic                                      | Evolution<br>et traitement                                                                                         |
|-----------------|------------|------|-----------------------------|---------------------------|--------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L. R.<br>414/26 | 25 jours   | ♂    | 0                           | 0                         | au sein                                                | +<br>200 gr.<br>de lait<br>par<br>jour.                                       |                                                                                                                                    | ?<br>2.970<br>3.320     | 0        | +       | Hypocalcémie<br>simple.                                             | Part en bon<br>état après 12 j.<br>All. mixte :<br>80 gr. de lait<br>humanisé.                                     |
| R. F.<br>438/26 | 3 mois     | ♂    | 0                           | 0                         | 1 mois                                                 |                                                                               | +<br>Puis en nourrice :<br>6 bib. de 120 gr. de<br>lait.<br>Puis 2 cuill. de far.<br>lactée dans 120 gr.<br>d'eau 6 fois par jour. | 3.500<br>3.400<br>3.620 | 0        | +       | Hypocalcémie<br>avec athre-<br>psie.                                | Part très amé-<br>lioré au bout de<br>1 mois.<br>Babeurre de<br>40 à 110 gram.,<br>puis 100 gr. de<br>lait.        |
| M. F.<br>227/26 | 49 jours   | ♀    | 0                           | 0                         | +<br>Aliment.<br>insuff. :<br>30 gr. à<br>chaque tétée |                                                                               |                                                                                                                                    | 3.650<br>?<br>?         | +        | 0       | Hypocalcémie<br>simple.<br>Mammite.                                 | Part en bon<br>état au bout de<br>5 jours.<br>All. mixte : 40<br>gr. de lait + 10<br>gr. d'eau.                    |
| M. B.<br>237/26 | 5 mois     | ♀    | 0                           | née à<br>7 mois 1/2       |                                                        | 3 mois d'al-<br>lait. mixte :<br>40 gr. de té-<br>tée + 20 gr.<br>de babeurre | +<br>Puis 3 bib. de 80 gr.<br>de lait et autant de ba-<br>beurre.<br>Puis 7 bib. de 90 gr.<br>de lait, + 20 gr. d'eau              | 1.900<br>3.130<br>3.050 | +        | +       | Hypocalcémie<br>avec hypo-<br>trophie mar-<br>quée.                 | Enmené avec<br>décharge au<br>bout de 5 j.<br>Lait bouilli,<br>130 gr.                                             |
| L. F.<br>246/26 | 2 mois     | ♀    | 0                           | 0                         | 14 jours                                               |                                                                               | +<br>Puis en nourrice<br>dans des conditions<br>déplorables et avec une<br>alimentation surement<br>insuffisante.                  | ?<br>2.880<br>4.000     | +        | 0       | Hypocalcémie<br>avec hypo-<br>threpsie du 1 <sup>er</sup><br>degré. | Part très amé-<br>lioré après 5 m.<br>Babeurre de<br>90 à 120 gr.,<br>puis lait de 140<br>à 150 gr. Insu-<br>line. |
| R. P.<br>259/26 | 3 mois 1/2 | ♂    | 0                           | 0                         | +<br>50 gr. de<br>lait toutes<br>les 4 heures          |                                                                               |                                                                                                                                    | ?<br>3.550<br>3.800     | +        | +       | Hypocalcémie<br>simple.                                             | Part en bon<br>état au bout de<br>6 jours.                                                                         |

| 270/26          | 3 mois             | ♂ | 0 | 1 mois                                | puis allait.<br>mixte<br>pendant 15<br>jours | Puis bléline.<br>Puis lait de V. cou-<br>pé au 1/4 en quantités<br>indéterminées.                                                                                              | 4.120<br>4.270          | 0 | Hypothymia-<br>tion simple. | ton avec hypo-<br>thymie du 1 <sup>er</sup><br>degré. | état au bout de<br>1 semaine.<br>All. mixte :<br>10 gr. de lait<br>maternel + 75<br>à 90 gr. de bab.         |
|-----------------|--------------------|---|---|---------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|-----------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J. B.<br>274/26 | 3 mois             | ♂ | 0 | 1 mois                                |                                              | +<br>Puis lait de V. : +<br>d'eau que de lait.<br>Puis 15 j. : farine<br>lactée, bléline.<br>Puis eau de riz.                                                                  | 3.500<br>4.550<br>4.600 | + | 0                           |                                                       | Part en bon<br>état au bout de<br>1 semaine.<br>Sér. adr., thé,<br>gélatine oxygé-<br>né. Babeurre.          |
| C. C.<br>283/29 | 4 mois 1/2         | ♂ | 0 | 11 jours                              |                                              | +<br>Puis en nourrice :<br>biberons de quantité<br>indéterminée.                                                                                                               | 3.550<br>4.240<br>4.750 | + | 0                           |                                                       | Quitte le ser-<br>vice en bon état<br>après 20 jours.<br>Thé, gél., ox.;<br>babeurre, puis<br>lait : 120 gr. |
| A. P.<br>285/26 | 2 mois<br>23 jours | ♀ | 0 | +<br>50 gr.<br>par tétée              |                                              |                                                                                                                                                                                | 3.400<br>3.640<br>?     | 0 | +                           |                                                       | Part au bout<br>de 5 jours en<br>bon état.<br>All. mixte.                                                    |
| R. S.<br>303/26 | 2 mois             | ♀ | 0 | 1 mois<br>sein de 130<br>gr. à 20 gr. | +<br>puis allait.<br>mixte                   |                                                                                                                                                                                | 2.250<br>3.660<br>?     | + | 0                           |                                                       | Part. au bout<br>de 5 j. en bon<br>état.<br>All. mixte : 75<br>gr. de babeurre.                              |
| M. H.<br>392/26 | 40 mois            | ♂ | 0 | 1 mois                                |                                              | +<br>Puis bib. de 90 cou-<br>pés à 1/2, puis au 1/4,<br>Puis 15 jours sans<br>alim. : eau sucrée.<br>Puis lait Lafaye,<br>puis farine lactée.<br>Puis bouillons de<br>légumes. | 3.250<br>7.120<br>6.780 | + | +                           |                                                       | Part en bon<br>état au bout<br>d'une semaine.<br>Thé, gélatine,<br>ser., lait pur :<br>160 grammes.          |

| Nom et N°       | Age        | Sexe | Antécédents<br>Héréditaires | Antécédents<br>Personnels | Allaitement<br>au sein                                                          | Allaitement<br>mixte                                                             | Allaitement artificiel                                               | Poids                   | Diarhée | Vomiss. | Autres signes<br>et diagnostic                                                         | Evolution<br>et traitement                                                                               |
|-----------------|------------|------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. M.<br>395/26 | 9 mois     | ♂    | 0                           | 0                         | 2 mois                                                                          |                                                                                  | +<br>Puis biberons en<br>quantité indéterminée                       | 2.500<br>6.020<br>6.400 | +       | +       | Hypoalimen-<br>tation simple. Co-<br>queluche.                                         | Part au bout<br>de 12 jours en<br>bon état.<br>Lait pur.                                                 |
| A. F.<br>404/26 | 4 mois     | ♀    | 0                           | 0                         | +<br>En nourrice<br>au sein : lait<br>de 15 mois<br>et allait. ir-<br>régulier. | Depuis 8<br>jours seule-<br>ment : 180<br>gr. de lait<br>de v. coupé<br>au 1/10. |                                                                      | 4 000<br>3.740<br>3.860 | 0       | 0       | Hypoalimen-<br>tation avec<br>hypothrepsie<br>du 1 <sup>er</sup> degré.                | Sort au bout<br>de 15 j. en bon<br>état.<br>110 gr. de<br>babeurre.                                      |
| M. T.<br>411/26 | 1 mois 1/2 | ♀    | 0                           | 0                         | Trois semai-<br>nes au sein,<br>puis abcs<br>du sein.                           |                                                                                  | +<br>Puis 25 gr. de lait<br>coupé toutes les<br>2 h. 1/2 ou 3 h.     | ?<br>3.640<br>3.750     | +       | +       | Hypoalimen-<br>tation simple.<br>T <sup>e</sup> irrégulière.                           | Quitte le ser-<br>vice avec T <sup>e</sup> au<br>bout de 8 j. de<br>100 gr. de<br>lait pur.              |
| P. G.<br>433/26 | 2 mois     | ♀    | 0                           | 0                         | +<br>10 à 40 gr.<br>en 20 minu-<br>tes.                                         |                                                                                  |                                                                      | 2.320<br>2.630<br>3.150 | 0       | +       | Hypoalimen-<br>tation simple.                                                          | Part en bon<br>état au bout de<br>5 j.<br>All. mixte :<br>3 cuillerées de<br>lait sec + 70<br>gr. d'eau. |
| R. B.<br>439/26 | 3 mois 1/2 | ♀    | 0                           | 0                         | 15 jours au<br>sein                                                             |                                                                                  | +<br>Puis 7 biberons<br>de 90 gr., 30 gr.<br>d'eau.                  | ?<br>4.500<br>4.320     | 0       | +       | Hypoalimen-<br>tation simple.<br>Grosse rate.                                          | Sort au bout<br>de 3 j. avec<br>décharge.<br>100 gr. de<br>babeurre.                                     |
| A. L.<br>442/26 | 3 mois     | ♀    | 0                           | 0                         | jamais le<br>sein                                                               |                                                                                  | +<br>20 gr. de lait +<br>40 gr. d'eau, parfois<br>un peu de bléline. | ?<br>3.450<br>?         | +       | 0       | Hypoalimen-<br>tation simple.<br>Enfant peu<br>développé av.<br>double cata-<br>racte. | Part en bon<br>état après 5 j.<br>3 cuill. à café<br>de lait sec p.<br>120 gr. d'eau.                    |

| Age      | Sex | Maternal History | Birth | Feeding                           | Weight                  | Health | Notes                                                                                                                  |
|----------|-----|------------------|-------|-----------------------------------|-------------------------|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 mois   | ♂   | 0                | 0     | Au sein : ?                       | 3.000<br>3.600<br>3.950 | +      | 0<br>Hypoalimen-<br>tation simple<br>Part en bon<br>état au bout de<br>+ d'un mois.<br>Lait pur de<br>70 gr. à 120 gr. |
| 13 mois  | ♀   | 0                | 0     | 6 mois<br>au sein                 | 2.830<br>6.400<br>6.500 | +      | +                                                                                                                      |
| 2 mois   | ♂   | 0                | 0     | 1 mois<br>au sein                 | 3.650<br>4.120<br>?     | 0      | +                                                                                                                      |
| 1 mois   | ♂   | 0                | 0     | Jamais seu-<br>lement le<br>sein. | 2.980<br>3.470<br>3.220 | +      | +                                                                                                                      |
| 3 mois ½ | ♀   | 0                | 0     | Au sein<br>pendant 8<br>jours.    | 3.240<br>2.850<br>3.020 | 0      | 0                                                                                                                      |

| Nom et N°        | Age                | Sexe | Antécédents<br>Héréditaires | Antécédents<br>Personnels | Allaitements<br>au sein                   | Allaitement<br>mixte   | Allaitement artificiel                                                                                                                                                   | Poids                   | Diarrhée | Vomiss. | Autres signes<br>et diagnostic                                                                         | Evolution<br>et traitement                                                                                 |
|------------------|--------------------|------|-----------------------------|---------------------------|-------------------------------------------|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. V.<br>487/26  | 5 mois             | ♂    | 0                           | 0                         | Au sein<br>1 mois 1/2                     | Puis allait.<br>mixte. | +<br>Puis lait de vache<br>en quantité indéter-<br>minée.                                                                                                                | 3.400<br>2.760<br>5.590 | 0        | +       | Hypoalimen-<br>tation avec hy-<br>potrophie<br>moyenne.<br>Puis coryza-<br>tabeurre, de<br>diptérique. | Part au bout<br>de 2 mois pour<br>les contagieux.<br>Lait pur, puis<br>babeurre, de<br>120 à 150 gr.       |
| P. S.<br>490/26  | 7 mois             | ♂    | 0                           | 0                         | Jamais le<br>sein.                        |                        | +<br>6 têtes de 100 gr. ;<br>75 gr. de lait, + 25<br>gr. d'eau.<br>Puis lait huma-<br>nisé.<br>Puis far. lactée.<br>Puis lait condensé<br>Nestlé.                        | 3.500<br>3.290<br>3.580 | +        | +       | Hypoalimen-<br>tation avec hy-<br>potrophie<br>grave.                                                  | Part au bout<br>de 6 j. avec<br>décharge.<br>Lait huma-<br>nisé : 110 gr.                                  |
| J. R.<br>492/26  | 5 mois             | ♂    | 0                           | 0                         | 1 mois le<br>sein.                        |                        | +<br>6 biberons de 80<br>gr. de lait, + 20 gr.<br>d'eau.<br>Puis depuis 15 j. :<br>150 gr. d'eau sucrée<br>par 24 heures et de-<br>puis 2 jours : un<br>peu de babeurre. | 2.650<br>3.890<br>4.250 | +        | +       | Hypoalimen-<br>tation avec<br>grosse hypo-<br>trophie.                                                 | Part au bout<br>de 15 j. amé-<br>lioré.<br>Ser. glycosé,<br>insuline, oxy-<br>gène.<br>Lait pur 120<br>gr. |
| G. V.<br>524/26  | 4 mois<br>19 jours | ♂    | 0                           | 0                         | +<br>Nourri au<br>sein mais<br>mal réglé. |                        |                                                                                                                                                                          | 3.000<br>?<br>?         | 0        | +       | Hypoalimen-<br>tation simple.<br>Erythrodermie<br>exfoliative.                                         | Part en bon<br>état au bout<br>de 6 jours.<br>All. mater-<br>nel, m. mieux<br>réglié.                      |
| J. R. +<br>80/26 | 3 mois 1/2         | ♀    | 0                           | 0                         | 2 mois 1/2<br>au sein.                    |                        | +<br>Puis lait de vache<br>en quantité indéter-<br>minée.<br>Puis 7 à 8 têtes<br>de farine lactée à<br>l'eau (1 cuillerée à<br>soupe pour 100 gr.)                       | 2.500<br>2.650<br>2.730 | 0        | +       | Hypoalimen-<br>tation simple.<br>Pyodermite.                                                           | Mort rapide.<br>Pas de véri-<br>fication.<br>Babeurre 90<br>gr., puis lait<br>de 120 à 150 g.              |

| N° 2. | Misère physiologique et toux. | Hypoaïmmentation simple. Toux de compression. (Rien à la radio.) | Hypoaïmmentation avec hydropothrepsie du 2 <sup>e</sup> degré. | Hypoaïmmentation simple. | Hypoaïmmentation avec diarrhée grave et vent du midi. |
|-------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------|
|       | 0                             | 0                                                                | 0                                                              | 0                        | 0                                                     |
|       | 2.970<br>2.370<br>2.360       | ?                                                                | 2.280<br>2.750                                                 | 2.380<br>3.000<br>?      | 3.000<br>4.430<br>4.620                               |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |
|       |                               |                                                                  |                                                                |                          |                                                       |

| Nom et N°         | Age        | Sexe | Antécédents<br>Héréditaires | Antécédents<br>Personnels             | Allaitements<br>au sein  | Allaitement<br>mixte | Allaitement<br>artificiel                                      | Poids                   | Diarthée | Vomiss. | Autres signes<br>et diagnostic              | Evolution<br>et traitement                                                                                                                                                                                       |
|-------------------|------------|------|-----------------------------|---------------------------------------|--------------------------|----------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G. G. +<br>407/26 | 7 mois     | ♀    | o                           | A eu la co-<br>queluche.              | 7 semai-<br>nes au sein. |                      | +<br>Puis en nourrice<br>mal nourri aux di-<br>res de la mère. | 2.600<br>5.000<br>4.670 | +        | +       | Hypoalimen-<br>tation simple.<br>Gros foie. | Meurt au<br>bout de 20 j. :<br>congest. pul-<br>monaire et gr.<br>foie à l'autop-<br>sie.<br>Lait pur 150<br>g. Thé, gélat.,<br>ray. U.-V.                                                                       |
| O. S. +<br>475/26 | 2 mois     | ♀    | o                           | o                                     | Jamais le<br>sein.       |                      | +<br>Biberons de quan-<br>tité indéterminée.                   | ?<br>3.060<br>3.690     | o        | +       | Hypoalimen-<br>tation simple.               | Sort en bon<br>état au bout<br>de 43 j.<br>Lait pur de<br>90 à 120 gr.<br>Revient pour<br>un 2° séjour<br>avec une ar-<br>thrite : puis<br>coqueluche, et<br>mort dans une<br>quinté.<br>Rien à l'au-<br>topsie. |
| F. M. +<br>516/26 | 15 jours   | ♂    | Mère tu-<br>bercul.         | o                                     | Jamais le<br>sein.       |                      | +<br>5 biberons de 60<br>gr. coupés à 1/2<br>d'eau.            | ?<br>2.350<br>2.350     | o        | +       | Hypoalimen-<br>tation simple.               | Meurt brus-<br>quement au<br>bout de 10 j.<br>Pas d'autop-<br>sie.<br>Lait 70 gr.                                                                                                                                |
| A. C. +<br>517/26 | 1 mois 1/4 | ♂    | Mère<br>bercul.             | A eu des<br>frictions<br>mercurielles | Jamais le<br>sein.       |                      | +<br>Biberons de 20 gr.<br>de lait stérilisé.                  | 3.200<br>3.000<br>2.490 | o        | +       | Hypoalimen-<br>tation simple                | Meurt au<br>bout de 16 j.<br>Pas d'autop-<br>sie.<br>Lait 50 gr.<br>+ eau 20 gr.                                                                                                                                 |

| 6/27            | 1 mois 1/2 | ♂ | 0 | 0 | Têtées de moins de 60 gr.                | +<br>Sein maternel, puis nourrice mercenaire.   | +<br>v. en quantité non précisée. | Puis biberon pendant quelq. temps.<br>Puis en nourriture indétéminée. | 4.410<br>4.740          | 2.900<br>2.500<br>? | 0 | + | 0 | Hypoalimention avec hy-po-threpsie du 1 <sup>er</sup> degré. | Sort au bout de 5 j. amé-lioré.<br>Allait. mixte, lait de vache, puis lait Gui-goz.                                                  | de 20 jours.<br>Lait pur 150 gr. |
|-----------------|------------|---|---|---|------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------|---------------------|---|---|---|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| R. B.<br>56/27  | 1 mois 1/2 | ♂ | 0 | 0 | Têtées de moins de 60 gr.                | +<br>Sein maternel, puis nourrice mercenaire.   | +<br>v. en quantité non précisée. | Puis biberon pendant quelq. temps.<br>Puis en nourriture indétéminée. | 2.900<br>2.500<br>?     | 0                   | + | 0 | + | Hypoalimention avec hy-po-threpsie du 1 <sup>er</sup> degré. | Sort au bout de 5 j. amé-lioré.<br>Allait. mixte, lait de vache, puis lait Gui-goz.                                                  | de 20 jours.<br>Lait pur 150 gr. |
| X. B.<br>109/27 | 2 mois     | ♀ | 0 | 0 | Sein maternel, puis nourrice mercenaire. | +<br>v. en quantité non précisée.               |                                   |                                                                       | 3.400<br>3.550<br>4.320 | 0                   | 0 | + | 0 | Hypoalimention avec hy-po-threpsie du 1 <sup>er</sup> degré. | Quitte le service en bon état au bout de 2 mois 1/2.<br>Lait pour 100 à 160 gr.                                                      |                                  |
| M. T.<br>139/27 | 1 mois 1/2 | ♀ | 0 | 0 | +<br>10 gr. par têtée.                   |                                                 |                                   |                                                                       | ?<br>2.560<br>2.980     | 0                   | + | 0 | + | Hypoalimention avec hy-po-threpsie N° 1                      | Part au bout de 20 jours en bon état.<br>All. mixte : lait Guigoz : 1 cuill. à café pour 60 gr. d'eau, puis 80 gr. de lait de vache. |                                  |
| G. S.<br>163/27 | 1 mois 1/2 | ♂ | 0 | 0 | Né à 8 mois, jumeau.                     | Au sein 3 semaines, puis hémorragie de la mère. |                                   | Puis au biberon : 1/3 lait, 2/3 d'eau.                                | 2.500<br>2.260<br>3.420 | +                   | + | + | + | Hypoalimention simple.<br>Muguet.                            | Sort en bon état au bout de 20 jours.<br>Lait humain 30 à 50 gr., ser, artif., p. lait de vache 60 gr.                               |                                  |

| Nom et N°       | Age              | Sexe | Antécédents<br>Personnels | Antécédents<br>Héréditaires  | Allaitements<br>au sein                                       | Allaitement<br>mixte                                           | Allaitement artificiel                                          | Poids                   | Diarrhée | Vomiss | Autres signes<br>et diagnostic           | Evolution<br>et traitement                                                                               |
|-----------------|------------------|------|---------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|--------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R. S.<br>164/27 | 1 mois ½         | ♀    | o                         | née à<br>8 mois,<br>jumelle. | Au sein 3<br>semaines,<br>puis hémor-<br>ragie de la<br>mère. |                                                                | +<br>Puis au biberon :<br>1/3 lait, 2/3 d'eau.                  | 2.100<br>2.460<br>3.250 | +        | +      | Hypoalimen-<br>tation simple.<br>Muguet. | Sort en bon<br>état au bout<br>de 20 jours.<br>Lait humain<br>40 à 80 gr., p.<br>lait de vache<br>80 gr. |
| A. D.<br>166/27 | 2 mois ½         | ♀    | o                         | o                            | Un mois<br>au sein.                                           |                                                                | +<br>Puis babeurre : 70<br>gr.                                  | 2.820<br>3.150<br>3.400 | o        | +      | Hypoalimen-<br>tation simple.            | Quitte le ser-<br>vice en bon<br>état au bout<br>de 25 jours.<br>Lait pur de 90<br>à 100 gr.             |
| E. B.<br>169/27 | 1 mois           | ♀    | o                         | o                            | Jamais le<br>sein.                                            |                                                                | +<br>En nourrice : bibe-<br>rons de quantité in-<br>déterminée. | 3.000<br>3.100<br>2.870 | +        | +      | Hypoalimen-<br>tation simple.            | Quitte l'hôpi-<br>tal guérie.<br>Lait 70 gr.                                                             |
| O. P.<br>185/27 | 23 jours         | ♀    | o                         | o                            | +<br>30 gr. par<br>tétée.                                     |                                                                |                                                                 | 2.380<br>2.150<br>2.600 | o        | o      | Hypoalimen-<br>tation simple.            | Part en bon<br>état au bout<br>de 13 jours.<br>Allait. mixte.                                            |
| F. P.<br>188/27 | 4 an<br>40 jours | ♂    | o                         | Né à<br>7 mois.              | 120 gr. au<br>sein.                                           | +<br>Puis com-<br>plété avec<br>far. lactée<br>sans sucre.     |                                                                 | ?<br>4.800<br>4.900     | o        | o      | Hypoalimen-<br>tation simple.            | Part amélio-<br>ré au bout de<br>5 jours.<br>All. mixte.                                                 |
| A. D.<br>196/27 | 7 mois           | ♂    | o                         | Né à<br>8 mois.              | 6 mois au<br>sein.                                            | +<br>Puis com-<br>plété av. une<br>tasse de lait<br>de chèvre. |                                                                 | ?<br>4.300<br>4.350     | o        | o      | Hypoalimen-<br>tation simple.<br>Eczéma. | Quitte le ser-<br>vice amélioré<br>après 12 j.<br>All. mixte.<br>40 gr. de ba-<br>beurre.                |

|                 |          |   |   |                     |                                                                |                                                                                                                                   |                         |   |   |                                                                                             |                                                                                                 |
|-----------------|----------|---|---|---------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R. P.<br>197/27 | 9 mois   | ♀ | 0 | 0                   | 15 jours<br>au sein.<br>Puis seu-<br>lement 10 g<br>par tétée. | +<br>Puis lait stérilisé<br>50 gr. + eau 25 gr.<br>Puis biberon.<br>Puis 6 biberons de<br>150 gr. de lait.<br>Puis farine lactée. | 3.600<br>6.670<br>6.470 | 0 | + | Hypoalimen-<br>tation avec hy-<br>potrophie lé-<br>gère.                                    | Part en bon<br>état au bout<br>de 4 jours.<br>Lait 160 gr.                                      |
| P. G.<br>295/27 | 1 mois ½ | ♀ | 0 | 0                   | 5 tétées au<br>sein insuffi-<br>santes.                        | +<br>un bibe-<br>ron de quan-<br>tité non pré-<br>cisée.                                                                          | 3.060<br>3.620<br>?     | 0 | 0 | Hypoalimen-<br>tation simple.                                                               | Rendu à la<br>mère avec con-<br>seils après 4<br>jours.<br>Lait pur 120<br>gr.                  |
| M. L.<br>319/27 | 2 mois   | ♂ | 0 | Né à<br>8 mois 1/2. | 1 mois au<br>sein.                                             | Puis mixte.                                                                                                                       | 2.850<br>3.400<br>3 300 | + | + | Hypoalimen-<br>tation avec hy-<br>pothrepsie N° 1                                           | Part au bout<br>d'un mois en<br>bon état.<br>Thé, gélat.,<br>lait 120 gr.                       |
| E. P.<br>349/27 | 4 mois   | ♂ | 0 | 0                   | 2 mois au<br>sein.                                             | +<br>Puis lait de vache<br>en quantités non<br>précisées, mal ré-<br>glées.                                                       | 3.500<br>5.170<br>?     | + | + | Hypoalimen-<br>tation simple.<br>Crises con-<br>vulsives.                                   | Part au bout<br>de 3 jours en<br>bon état.<br>Lait de v. : ?                                    |
| J. D.<br>353/27 | 5 mois   | ♀ | 0 | 0                   | Jamais le<br>sein.                                             | +<br>Biberons de lait<br>de vache en quanti-<br>tés non précisées.                                                                | ?<br>4.000<br>4.030     | + | + | Hypoalimen-<br>tation avec<br>Gastro-entérite<br>aiguë, grosse<br>rate et pyoder-<br>mites. | Part en bon<br>état au bout<br>de 3 mois.<br>Lait de 130 à<br>150 gr.<br>Trait. mer-<br>curiel. |
| S. D.<br>397/27 | 3 mois   | ♀ | 0 | 0                   | Jamais le<br>sein.                                             | +<br>Biberons de lait<br>de vache en quanti-<br>tés non précisées.                                                                | ?<br>3.800<br>3.800     | + | 0 | Hypoalimen-<br>tation simple.                                                               | Part en bon<br>état au bout<br>de 2 mois 1/2.<br>Lait pur 120<br>gr.                            |

| Nom et N°       | Age        | Sexe | Antécédents<br>Héréditaires                                       | Antécédents<br>Personnels | Allaitements<br>au sein | Allaitement<br>mixte | Allaitement artificiel                                                                                       | Poids                   | Diarrhée | Vomiss. | Autres signes<br>et diagnostic                            | Evolution<br>et traitement                                                                        |
|-----------------|------------|------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G. C.<br>442/27 | 2 mois     | ♀    | 0                                                                 | 0                         | Jamais le<br>sein.      |                      | +<br>En nourrice : lait<br>de vache (?).                                                                     | ?<br>3.350<br>5.020     | +        | +       | Hypoalimenta-<br>tion simple.                             | Part en bon<br>état au bout<br>de 5 mois.<br>Lait pur de<br>120 à 160 gr.                         |
| M. V.<br>427/27 | 10 mois    | ♀    | Une faus-<br>se - couche,<br>une pleuré-<br>sie chez la<br>mère.  | 0                         | 4 mois au<br>sein.      |                      | +<br>Puis 150 à 160 gr.<br>de lait étendu à 1/2<br>d'eau.                                                    | 3.000<br>4.300<br>4.500 | +        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>trophie moyen-<br>ne. | Part en bon<br>état après un<br>mois.<br>Lait pur 140<br>à 150 gr.                                |
| L. I.<br>430/27 | 4 mois     | ♀    | 2 fausses-<br>couches<br>chez la<br>mère.                         | 0                         | 12 jours<br>au sein.    |                      | +<br>Puis en nourrice :<br>pas de renseigne-<br>ments.                                                       | 3.150<br>3.300<br>3.300 | +        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion simple.<br>Pyodermites.             | Part en bon<br>état au bout<br>de 2 mois.<br>Thé, gélat.,<br>ser.<br>Lait pur de<br>110 à 150 gr. |
| J. D.<br>433/27 | 8 mois     | ♀    | Une faus-<br>se - couche<br>de deux ju-<br>meaux chez<br>la mère. | 0                         | Jamais le<br>sein.      |                      | +<br>125 gr. de lait<br>Mondia avec 1/4<br>d'eau.<br>Puis thé, babeur-<br>re, lactéol.                       | 3.000<br>4.810<br>5.200 | 0        | 0       | Hypoalimen-<br>tation simple.<br>Otite double.            | Part en bon<br>état au bout<br>de 2 mois.<br>Lait pur de<br>150 à 160 gr.                         |
| L. P.<br>434/27 | 4 mois 1/2 | ♂    | Père tuber-<br>culeux.                                            | 0                         | 43 jours<br>au sein.    |                      | +<br>Puis en nourrice :<br>pas de renseigne-<br>ments.                                                       | ?<br>5.450<br>5.530     | 0        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion simple.<br>Grosse rate.             | Part au bout<br>de 18 jours en<br>bon état. Lait<br>pur 150 gr.                                   |
| E. R.<br>435/27 | 9 mois     | ♂    | 1 fausse-<br>couché chez<br>la mère.                              | 0                         | 3 mois au<br>sein.      |                      | +<br>Puis en nourrice :<br>lait de vache, puis<br>lait de chèvre 90 gr.,<br>puis 100, coupé à<br>demi d'eau. | 2.400<br>4.400<br>5.000 | +        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>trophie mar-<br>quée. | Part en bon<br>état au bout de<br>2 mois. Lait pur<br>de 150 à 160 gr.<br>U. V. thérapie.         |

| 443/27          | mois 1/2.            | quelq. jours. | tem. mixte<br>pend. 4 mois.      | Puis en nourrice à<br>la campagne depuis<br>12 jours : pas de ren-<br>seignements. | 3.240<br>3.900 | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion simple. E-<br>rythème fessier<br>considérable. | Part en bon<br>état au bout de<br>12 jours. Allai-<br>tement mixte :<br>lait de vache<br>60 gr.    | 2.650<br>2.800<br>3.400 |
|-----------------|----------------------|---------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---|---|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| L. L.<br>476/27 | 1 mois               | ♀             | 0                                | Le sein ré-<br>gulièrement<br>chaque fois<br>que l'enfant<br>crie : 30 à 40<br>gr. |                | 0 | + |                                                                      |                                                                                                    |                         |
| M. T.<br>484/27 | 2 mois               | ♀             | 0                                | 15 jours au<br>sein.                                                               |                | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                        | Part en bon<br>état au bout de<br>22 jours. Lait<br>de vache de 100<br>à 130 gr.                   | 3.400<br>2.840<br>3.370 |
| A. R.<br>487/27 | 3 mois               | ♂             | 0                                | On a ajou-<br>té pendant<br>quelq. jours<br>seulement<br>quelq. bibe-<br>rons.     |                | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                        | Sort en bon<br>état au bout de<br>2 mois. Allai-<br>tement mixte :<br>100 gr. de lait<br>de vache. | 2.850<br>2.940<br>3.500 |
| C. B.<br>511/27 | 4 mois<br>et 7 jours | ♂             | 0                                | Régulière-<br>ment au<br>sein : mais<br>souvent têt-<br>ées de 10 g.<br>seulement. |                | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion simple. E-<br>rythème fessier<br>considérable. | Part en bon<br>état au bout de<br>3 mois. Babeur-<br>re 100 à 150 gr.                              | 3.290<br>3.400<br>4.250 |
| C. F.<br>528/27 | 24 jours             | ♀             | 0                                | 15 j. au<br>sein, mais<br>abcès du<br>sein.                                        |                | 0 | 0 | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                        | Part en bon<br>état au bout de<br>1 m. 1/2. Lait<br>de vache de 80 à<br>100 gr.                    | ?<br>2.550<br>3.230     |
| R. M.<br>539/27 | 6 mois               | ♂             | 2 frères<br>morts en bas<br>âge. | 3 mois au<br>sein.                                                                 |                | 0 | + | Hypoalimen-<br>tation avec hy-<br>potrophie<br>moyenne.              | Part en bon<br>état au bout de<br>23 jours. Lait de<br>vache 150 gr.                               | 3.000<br>4.750<br>5.180 |

| Nom et N°         | Age      | Sexe | Antécédents<br>Héréditaires                                            | Antécédents<br>Personnels | Allaitement<br>au sein                                                     | Allaitement<br>mixte | Allaitement<br>artificiel                                                                | Poids                   | Diarrhée | Vomiss. | Autres signes<br>et diagnostic                                           | Evolution<br>et traitement                                                                                                     |
|-------------------|----------|------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C. A.<br>592/27   | 3 mois   | ♂    | 3 frères<br>morts en bas<br>âge.<br>1 fausse-<br>couche de la<br>mère. | 0                         | Jamais le<br>sein. Abcès<br>du sein.                                       |                      | +<br>Lait de vache en<br>quantités ignorées.                                             | ?<br>3.920<br>?         | +        | +       | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                            | Sort en bon<br>état au bout de<br>5 jours. Babeur-<br>re 100 gr.                                                               |
| G. G.<br>593/27   | 3 mois   | ♀    | Mère tous-<br>seuse.                                                   | 0                         | 12 jours au<br>sein.                                                       |                      | +<br>Puis en nourrice :<br>biberons de 50 gr.<br>de lait de vache.                       | 2.400<br>2.790<br>2.800 | +        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                            | Sort en bon<br>état au bout de<br>15 jours. Ba-<br>beurre 100 gr.                                                              |
| A. F.<br>604/27   | 3 mois   | ♂    | Plusieurs<br>enfants<br>morts. en<br>Mère en<br>mauvaise<br>santé (?). | 0                         | 1 mois 1/2<br>au sein.                                                     |                      | +<br>Puis babeurre (?).                                                                  | ?<br>4.350<br>4.300     | +        | +       | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                            | Sort amélio-<br>ré au bout de<br>45 jours. Ba-<br>beurre 100 gr.<br>puis lait 110 à<br>140 gr.                                 |
| G. R.<br>604/27   | 4 mois   | ♀    | 0                                                                      | 0                         | +<br>Nourri au<br>sein mais en-<br>fant pas as-<br>sez fort pour<br>têter. |                      |                                                                                          | ?<br>2.450<br>2.770     | 0        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie du 2 <sup>e</sup><br>degré. | Sort en bon<br>état au bout de<br>15 jours. Allai-<br>tement mixte :<br>Babeurre 100 gr.                                       |
| L. B. +<br>83/27  | 4 mois   | ♀    | 3 fausses<br>couches chez<br>la mère.                                  | 0                         | 2 ou 3<br>jours au sein<br>puis crevas-<br>ses au ma-<br>melon             |                      | +<br>Puis des biberons :<br>75 par jour, puis dié-<br>tète hydrique, puis ba-<br>beurre. | 5.200<br>2.340<br>?     | +        | +       | Hypoalimenta-<br>tion avec misère<br>physiologique<br>extrême.           | Meurt au bout<br>de 3 jours.<br>A l'autopsie :<br>congestion pul-<br>monaire et gros<br>foie.                                  |
| G. L. +<br>186/27 | 24 jours | ♂    | Né à 8<br>mois 1/4.                                                    | 0                         | 12 jours au<br>sein.                                                       |                      | +<br>Puis en nourrice :<br>20 gr. de lait + 20 gr.<br>d'eau toutes les 3<br>heures.      | 2.630<br>2.400<br>1.980 | 0        | +       | Hypoalimenta-<br>tion avec a-<br>threpsie.                               | Mort après 25<br>jours. Opposi-<br>tion à l'autop-<br>sie. Allaitement<br>mixte : 50 gr.<br>au sein, puis<br>lait 90 gr., gam- |

| R. D. +<br>213/27 | 27 jours   | ♀ | Vient                                                         | des                      | enfants                                                                                          | Assistés :                           | +                                                                                                                                              | ?                       | + | 0 | Hypoalimenta-<br>tion avec amaï-<br>grissement ex-<br>trême.                                                           | Meurt au bout<br>de 8 jours. Au-<br>topsie négative.<br>Lait pur.                                                                                                                          |
|-------------------|------------|---|---------------------------------------------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H. P. +<br>308/27 | 5 mois     | ♀ | Père tuber-<br>culeux.                                        | Né un peu<br>avant terme | 15 jours au<br>sein.                                                                             |                                      | Pas de renseigne-<br>ments.                                                                                                                    | 2.070<br>1.720          | + | 0 | Hypoalimenta-<br>tion. Craniota-<br>bes.                                                                               | Meurt au bout<br>de 15 jours.<br>A l'autopsie :<br>congestion d'un<br>poumon.<br>Lait pur :<br>120 gr.                                                                                     |
| R. R. +<br>387/27 | 40 jours   | ♂ | 0                                                             | 0                        | +<br>Ne prend<br>presque rien :<br>bouts de<br>seins mal<br>conformés.<br>3 mois 1/2<br>au sein. |                                      | Puis en nourrice :<br>biberons en quantités<br>indéterminées.                                                                                  | 4.000<br>2.600<br>?     | 0 | 0 | Hypoalimenta-<br>tion avec a-<br>threpsie et des-<br>hydratation con-<br>sidérable.                                    | Meurt au bout<br>de 5 jours.<br>Rien à signa-<br>ler à l'autopsie.<br>Lait 60 gr.<br>Thé, gelat., ser.                                                                                     |
| J. F. +<br>439/27 | 6 mois     | ♀ | Père tuber-<br>culeux.                                        | 0                        |                                                                                                  |                                      | +<br>Puis lait stérilisé :<br>120 gr. avec 1/2 d'eau.<br>Puis bléline, puis<br>crème de riz, puis<br>7 semaines aux bouil-<br>lons de légumes. | 3.500<br>?<br>?         | + | + | Hypoalimenta-<br>tion avec ca-<br>chexie, œdème<br>des jambes, sa-<br>leté et inflam-<br>mation intense<br>de la peau. | Meurt au bout<br>de 2 jours.<br>Rien à l'au-<br>topsie.<br>Thé, gel., ser                                                                                                                  |
| N. K. +<br>466/27 | 8 mois     | ♂ | 1 fausse<br>couche chez<br>la mère.<br>Père suici-<br>dé.     | 0                        | 2 mois au<br>sein.                                                                               | Puis 6 m.<br>à l'allaitem.<br>mixte. | +<br>Puis farine lactée.                                                                                                                       | 3.750<br>9.600<br>8.550 | + | 0 | Hypoalimenta-<br>tion simple.<br>Enfant souf-<br>flé, puis déshy-<br>draté.<br>Vent du midi.                           | 3 séjours de 15<br>jours.<br>Rien à l'au-<br>topsie<br>Lait 160 gr.                                                                                                                        |
| R. S. +<br>489/27 | 1 mois 1/2 | ♂ | Père tuber-<br>culeux.<br>1 fausse<br>couche chez<br>la mère. | 0                        | 50 gr. (?)<br>au sein.                                                                           | +<br>biberons<br>de 40 gr. (?)       |                                                                                                                                                | 3.240<br>2.720<br>2.700 | + | + | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie grave<br>du 2 <sup>e</sup> degré,<br>puis athrepsie.<br>Vent du midi.     | 2 séjours de 45<br>jours, meurt<br>dans un état la-<br>mentable.<br>Opposition à<br>l'autopsie.<br>Allaitement<br>mixte, puis ba-<br>beurre de 100 à<br>150 gr., insu-<br>line, ser., etc. |

| Nom et N°         | Age    | Sexe | Antécédents Personnels               | Antécédents Héréditaires | Allaitement au sein                                                                                            | Allaitement mixte                                    | Allaitement artificiel                                                                                                    | Poids                   | Diarrhée | Vomiss. | Autres signes et diagnostic                                                                                                                   | Evolution et traitement                                                                                           |
|-------------------|--------|------|--------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L. M. +<br>49/27  | 3 mois | ♂    | 0                                    | 0                        | Puis sein<br>qq. jours par<br>nourrice.                                                                        | Allaitement<br>mixte pen-<br>dant 1 mois<br>et demi. | +<br>Puis 15 jours de dié.<br>te à l'eau bouillie pour<br>diarrhée.                                                       | 3.500<br>2.600<br>3.380 | 0        | 0       | Hypocalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie grave<br>du 2 <sup>e</sup> degré.<br>Pyodermites,<br>broncho - pneu-<br>monie.<br>Vent du midi. | Meurt après 1<br>mois.<br>Opposition à<br>l'autopsie.<br>Babeurre 120<br>à 140 gr., ser.<br>art.                  |
| S. P. +<br>530/27 | 9 mois | ♀    | 2 Fausse<br>couches chez<br>la mère. | 0                        | Jamais au<br>sein.                                                                                             |                                                      | +<br>Puis en nourrice :<br>lait de vache.<br>Puis lait sec.<br>Puis bléline.<br>Toujours en quanti-<br>tés insuffisantes. | 4.000<br>4.450<br>4.600 | +        | +       | Hypocalimenta-<br>tion avec amaï-<br>grissement con-<br>sidérable.<br>Vent du midi.                                                           | Meurt au bout<br>de 25 jours.<br>Gros fofe et<br>grosse rate à<br>l'autopsie.<br>Lait bouilli de<br>150 à 160 gr. |
| J. D. +<br>533/27 | 1 mois | ♂    | 1 fausse<br>couche chez<br>la mère.  | Né à 8<br>mois 8 jours.  | +<br>Elevé en<br>couveuse et<br>alimenté au<br>sein : mais<br>quantités<br>très insuffi-<br>santes : 10<br>gr. |                                                      |                                                                                                                           | 1.950<br>1.450<br>1.390 | +        | +       | Hypocalimenta-<br>tion avec amaï-<br>grissement chez<br>prématuré.<br>2 hernies in-<br>guinales.                                              | Meurt au bout<br>de 8 jours.<br>Rien à l'au-<br>topsie<br>Allaitement<br>mixte.                                   |
| C. B.<br>2/28     | 4 mois | ♀    | 0                                    | 0                        | +<br>Têtees non<br>contrôlées.                                                                                 |                                                      | Puis 2 jours : eau de<br>riz.<br>Puis 3-4 jours : 6<br>bouillies à l'eau de<br>60 gr.                                     | ?<br>4.400<br>?         | 0        | 0       | Hypocalimenta-<br>tion simple.<br>Une poussée<br>de T° (vaccina-<br>tion).                                                                    | Sort au bout<br>d'un mois 1/2<br>en bon état.<br>100 à 150 gr.<br>de lait bouilli.                                |
| S. G.<br>6/28     | 1 mois | ♀    | 0                                    | 0                        | +<br>Têtees non<br>contrôlées.<br>Mal ré-<br>glées.                                                            |                                                      |                                                                                                                           | 3.400<br>3.260<br>?     | 0        | 0       | Hypocalimenta-<br>tion simple.                                                                                                                | Sort en bon<br>état au bout de<br>8 jours.<br>On règle les<br>têtees.                                             |

|                |        |   |                       |   |                                                                                            |                       |                                                                                                |                         |   |   |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------|--------|---|-----------------------|---|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| C. S.<br>35/28 | 2 mois | ♂ |                       | 0 | Au sein un<br>mois : dès le<br>début vomis.<br>(lav. d'est.,<br>lait de nour.<br>au bib.). | +                     | Puis lait Guigoz (P).                                                                          | 3.590<br>3.350<br>?     | + | + | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 1.<br>To pur lait<br>réduit.          | Sort bien por-<br>tant au bout de<br>25 jours.<br>750 gr. de lait<br>réduit avec 30<br>gr. d'eau 1 h.<br>1/2 après la té-<br>tée (glucose, bi-<br>carb.), puis té-<br>tées de 120, puis<br>150 gr. de lait<br>bouilli pur. |
| G. C.<br>36/28 | 2 mois | ♀ | ictère de la<br>mère. | 0 | 1 mois 1/2<br>au sein.                                                                     | +                     | Puis lait humanisé.<br>Puis bouillons de<br>légumes et eau sucrée<br>depuis 10 jours.          | 3.600<br>3.600<br>?     | + | + | Hypoalimenta-<br>tion simple.<br>Convulsions.                                         | Sort en bon<br>état au bout de<br>25 jours, 100 gr.<br>de lait.                                                                                                                                                            |
| R. G.<br>48/28 | 8 mois | ♂ |                       | 0 | Peu de<br>temps au<br>sein : vomis-<br>sait le lait.                                       | +                     | Puis lait de vache :<br>vomissements. Puis<br>Blédine et farine lac-<br>tée.                   | ?<br>?<br>?             | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                                         | Sort en bon<br>état après 14<br>jours, 150 gr. de<br>lait.                                                                                                                                                                 |
| J. G.<br>53/28 | 1 mois | ♀ |                       | ? | Pas de ren-<br>seignements.                                                                | +                     | Assistance publique.                                                                           | ?<br>?<br>?             | 0 | 0 | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 1.                                    | Sort en bon<br>état au bout de<br>8 jours, 120 gr.<br>de lait.                                                                                                                                                             |
| Y. C.<br>59/28 | 3 mois | ♀ |                       | 0 | 2 mois au<br>sein puis ab-<br>cès au sein.                                                 | +                     | Puis lait de vache.<br>Puis diète hydrique.<br>Puis bouillons de<br>légumes.<br>Puis babeurre. | 4.550<br>3.990<br>4.390 | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 1.<br>Grippe, crises,<br>convulsives. | Sort amélioré<br>après 15 jours.<br>120 gr. de lait<br>bouilli.                                                                                                                                                            |
| P. C.<br>71/28 | 1 mois | ♂ |                       | 0 | +                                                                                          | Au sein<br>mal réglé. |                                                                                                | 4.450<br>4.480<br>?     | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion simple.<br>Coqueluche.                                          | Sort en bon<br>état au bout de<br>8 jours.<br>On règle les<br>têées.                                                                                                                                                       |

| Nom et N°       | Age       | Sexe | Antécédents<br>Héréditaires                                       | Antécédents<br>Personnels | Allaitements<br>au sein                      | Allaitement<br>mixte                                                               | Allaitement artificiel                                                   | Poids                   | Diarrhée | Vomir. | Autres signes<br>et diagnostic                                          | Evolution<br>et traitement                                                                                        |
|-----------------|-----------|------|-------------------------------------------------------------------|---------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|--------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P. P.<br>76/28  | 2 mois    | ♂    | Père tuber-<br>culeux.                                            | 0                         | Au sein<br>pendant qq.<br>jours.             | Puis pen-<br>dant quelq.<br>jours encore<br>complété av.<br>1 biberon ou<br>2 (p). | +<br>Puis lait Guigoz.                                                   | 3.240<br>4.220<br>?     | 0        | 0      | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                           | Sort au bout<br>de 4 jours amé-<br>lioré. Remise au<br>sein avec 40 gr.<br>de lait réduit.                        |
| M. M.<br>80/28  | 1 mois ½  | ♂    | Albuminu-<br>rie de la<br>grossesse<br>chez mère.                 | 0                         | 30 gr. au<br>moins au<br>sein.               | + 50 gr.<br>de lait de<br>vache avec<br>25 gr. d'eau.                              |                                                                          | 2.700<br>2.700<br>?     | 0        | +      | Hypoalimenta-<br>tion simple.<br>Amaigrisse-<br>ment considéra-<br>ble. | Part au bout<br>de 3 sem. en<br>état.<br>90, 100, puis<br>120 gr. de Ba-<br>beurre.                               |
| M. A.<br>93/28  | 11 mois ½ | ♀    | 0                                                                 | 0                         | 3 mois au<br>sein.                           |                                                                                    | Puis 3 biberons par<br>jour.<br>Puis 8 jours de<br>bouillons de légumes. | ?<br>?<br>?             | 0        | 0      | Hypoalimenta-<br>tion simple.<br>Rachitisme.                            | Part amélioré<br>après 15 jours.<br>Lait bouilli :<br>150 gr. Rayons<br>U.-V.                                     |
| J. C.<br>100/28 | 26 jours  | ♂    | 0                                                                 | 0                         | pas                                          | de                                                                                 | +<br>renseignements.                                                     | ?<br>2.800<br>5.400     | +        | +      | Hypoalimenta-<br>tion simple.<br>Grosse rate.                           | Part amélioré<br>avec rougeole a-<br>près 5 mois.<br>Babeurre, puis<br>lait 150 gr.<br>Gamboul, ra-<br>yons U.-V. |
| M. C.<br>131/28 | 26 jours  | ♂    | Vomiss. in-<br>coercibles de<br>mère pen-<br>dant gros-<br>sesse. | 0                         | D'abord<br>sein seul : té-<br>tées de 40 gr. | +<br>Puis com-<br>plété avec 45<br>gr. de lait.                                    |                                                                          | 2.750<br>2.950<br>?     | +        | +      | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                           | Part amélioré<br>au bout de 13<br>jours.<br>Allaitement<br>mixte. Ser., gé-<br>latine.                            |
| S. P.<br>140/28 | 5 mois    | ♀    | 0                                                                 | 0                         | 3 mois au<br>sein.                           |                                                                                    | +<br>Puis en nourrice.<br>Puis crèche : bibe-<br>rons (p).               | 2.650<br>4.750<br>4.450 | +        | +      | Hypoalimenta-<br>tion simple.<br>Bronchite et<br>otite.                 | Part amélioré<br>au bout de 35<br>jours.<br>Lait pur da                                                           |

[illegible]

| Nom et N°       | Age       | Sexe | Antécédents Personnels | Antécédents Héritaires | Allaitement au sein                                                 | Allaitement mixte                             | Allaitement artificiel                                                                 | Poids                   | Diarrhée | Vomiss. | Autres signes et diagnostic     | Evolution et traitement                                                   |
|-----------------|-----------|------|------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| H. B.<br>283/28 | 1 mois ½  | ♂    | Mère tuberculeuse      | 0                      | 15 jours au sein.                                                   |                                               | +<br>6 biberons de 100 gr. coupés (?).                                                 | 3.270<br>3.500<br>4.670 | 0        | +       | Hypoalimantation simple.        | Sort après 3 mois 1/2.<br>Lait pur de 100 à 150 gr.                       |
| R. T.<br>293/28 | 2 mois    | ♂    | 0                      | 0                      | 3 semaines au sein.                                                 |                                               | +<br>En nourrice : lait de vache coupé d'eau de Vals en quantités indéterminées.       | 3.300<br>3.050<br>2.470 | +        | 0       | Hypoalimantation avec atrophie. | Quitte le service amélioré au bout de 50 jours.<br>Lait 100 gr. à 120 gr. |
| J. G.<br>295/28 | 1 an 9 j. | ♀    | 0                      | 0                      | Jamais le sein.                                                     |                                               | +<br>En nourrice dès la naissance : lait de vache, puis bléline au lait, puis à l'eau. | 2.500<br>5.500<br>?     | 0        | 0       | Hypoalimantation simple.        | Quitte le service amélioré après 1 semaine.<br>Lait 150 gr.               |
| M. A.<br>296/28 | 10 mois   | ♀    | Antécédents syphil.    |                        | Qq. mois au sein. Actuellement : 2 gr. après pesée dans le service. | +<br>complément insuffisant.                  |                                                                                        | ?<br>?<br>?             | +        | 0       | Hypoalimantation simple.        | Quitte le service au bout de 8 jours amélioré.<br>Allaitement mixte.      |
| P. D.<br>303/28 | 5 mois    | ♂    | 0                      | 0                      | Jamais le sein.                                                     |                                               | +<br>60 gr. par tétée, puis un peu plus.                                               | 3.000<br>3.700<br>3.720 | +        | 0       | Hypoalimantation simple.        | Quitte le service amélioré au bout de 8 jours.<br>Lait 100 gr.            |
| G. D.<br>304/28 | 9 mois    | ♀    | Père tuberculeux.      | 0                      | 2 mois au sein.                                                     |                                               | +<br>125 gr. : 1/2 lait, 1/2 eau, puis 125 gr. de lait pur.                            | 3.500<br>6.600<br>6.420 | +        | 0       | Hypoalimantation simple.        | Quitte le service au bout de 1 mois amélioré.<br>Lait de 150 à 180 gr.    |
| M. H.<br>321/28 | 3 mois    | ♀    | 0                      | 0                      | 3 semaines au sein.                                                 | Puis 40 gr. au sein, + 20 gr. de far. lactée. | +<br>Puis uniquement bléline à l'eau depuis 2 mois.                                    | 3.450<br>3.320<br>3.720 | +        | 0       | Hypoalimantation simple.        | Quitte le service en bon état après 17 jours.<br>100 gr. de lait.         |

après 15 jours.  
Gavage les  
premiers jours.  
Babeurre 100  
gr. puis lait  
100 gr.

gr. de lait plus 30 gr.  
d'eau.  
Puis 8 jours de diète  
hydrique.

J. D.  
344/28

3 mois ½

♂

0

0

1 mois au  
sein.

Hypoalimenta-  
tion avec hypo-  
threpsie n° 1.

3.900  
4.800  
4.970

+  
Puis en nourrice :  
toutes les 2 heures un  
biberon 1/2 lait, 1/2  
eau en quantités in-  
connues.  
puis eau de riz.

Part guéri au  
bout de 15  
jours.  
Thé, géli., eau  
de r. Lait bouil-  
li.

O. P.  
347/28

2 mois ½

♀

0

Mcclena 2  
jours après la  
naissance.

11 jours au  
sein.

+  
Puis en nourrice :  
p. Puis lait de vache:  
125 gr.

Hypoalimenta-  
tion avec hypo-  
threpsie n° 1.  
Grosse rate.

3.200  
?  
?

Long séjour  
de 4 mois, puis  
un séjour de  
3 jours : amé-  
lioration.  
Lait 150 gr.

J. G.  
366/28

1 mois ½

♀

0

10 jours au  
sein.

10 jours au  
sein.

+  
Puis en nourrice :  
lait de vache très  
coupé en biberons de  
quantités indétermi-  
nées toutes les 2 heu-  
res.  
Puis eau de riz.  
Puis babeurre dans  
eau de riz.

Hypoalimenta-  
tion avec hypo-  
threpsie n° 2.

3.470  
2.640  
2.970

Part amélioré  
au bout de 18  
jours.  
Babeurre 80  
grammes, puis  
lait 100 gr.

J. M.  
371/28

1 an

♂

0

Né à 8 m.

Mère n'a  
jamais eu de  
lait.

+  
6 semaines au ba-  
beurre.  
Puis au lait de va-  
che.  
Puis lait en poudre.  
Puis farines : 6 mois  
de farine à l'eau.

Hypoalimenta-  
tion simple.  
Purpura.

2.550  
4.390  
?

Enfant part  
prox. obit. a-  
près 8 jours,  
gél., eau de r.,  
lait Guigoz 150  
gr.

| Nom et N°       | Age       | Sexe | Antécédents<br>Personnels | Antécédents<br>Héréditaires | Allaitement<br>au sein                                                             | Allaitement<br>mixte | Allaitement<br>artificiel                                                                                                                                                                                                            | Poids                   | Diarrhée | Vomiss.                  | Autres signes<br>et diagnostic                             | Evolution<br>et traitement                                                                                   |
|-----------------|-----------|------|---------------------------|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|--------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| J. T.<br>397/28 | 15 mois   | ♂    | 0                         | 0                           | 4 mois au<br>sein.                                                                 |                      | +<br>Puis lait de vache.<br>Actuellement : pota-<br>ges, purées.                                                                                                                                                                     | 2.900<br>6.890<br>7.900 | +        | 0                        | Hypoalimenta-<br>tion simple.                              | Part au bout<br>de 8 jours en<br>bon état.<br>Lait 150 gr.<br>et potages.                                    |
| R. T.<br>398/28 | 11 mois   | ♂    | 0                         | 0                           | 1 mois 1/2<br>au sein.                                                             |                      | +<br>En nourrice : plus.<br>nourrices successives :<br>lait de vache.<br>Actuellement : 2<br>bouillies de 150 gr. de<br>farine plus 4 biberons<br>de 160 gr. de lait ré-<br>duit à 150 gr.                                           | 4.650<br>7.840<br>7.700 | +        | 0                        | Hypoalimenta-<br>tion simple.<br>Tuberculeuse<br>du genou. | Passé au bout<br>de quelq. jours<br>amélioré en chi-<br>rurgie.                                              |
| H. G.<br>409/28 | 3 mois    | ♂    | 0                         | 0                           | Jamais le<br>sein.                                                                 |                      | +<br>1. En nourrice à 2<br>jours : 75 gr. de lait<br>coupé d'eau à 2 mois<br>1/2.<br>2. Puis diète de 48<br>heures.<br>3. Puis bléline.<br>4. Puis lait Guigoz,<br>et ensuite lait huma-<br>nisé donnés de façon<br>invraisemblable. | ?<br>3.500<br>3.480     | +        | 0<br><small>rare</small> | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 1.         | Part au bout<br>de 20 jours en<br>bon état.<br>Babeurre puis<br>lait 130 gr. et<br>bab. 20 gr.               |
| R. L.<br>415/28 | 1 an 1 m. | ♂    | 0                         | 0                           | Allaité par<br>la mère 6 se-<br>maines, puis<br>1 mois 1/2<br>par 1 nour-<br>rice. |                      | +<br>Puis Bléline à l'eau<br>alternant avec le lait<br>Guigoz et le babeurre.                                                                                                                                                        | 2.800<br>5.950<br>7.100 | +        | 0                        | Hypoalimenta-<br>tion avec rach-<br>tisme.                 | Part en bon-<br>ne santé au<br>bout de 1 mois.<br>Lait au roux,<br>150 gr., jus de<br>viande. Rayons<br>U.V. |

|        |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 446/28 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

tem avec hypotrophie légère. 8 jours.  
Lait bouilli, 150 gr.

Troubles digestifs : vagues.

?

Puis kaléalimentation : successivement : lait de vache, lait Nestlé, lait de chèvre, bouillons de légumes alternant avec lait de vache.

1 mois au sein.

0

6

♀

5 mois

416/28

J. B.  
428/28

10 mois

♂

0

0

Mère n'a jamais eu de lait.

+

Lait de vache et lait Guigoz, puis en nourrice : lait de chèvre en quant. indéterm.

2.900  
7.150  
7.900

+

Hypoalimentation simple.

Part au bout de 2 mois, ne vomissant plus.  
1<sup>me</sup>, gél., cr. de r., lait Guigoz, lait de v. lait réduit.

Part au bout de 2 mois 1/2 en bon état.  
Thé, gél. etc. 140 à 160 gr. de lait bouilli avec qq. biberons de lait au roux.

Part au bout de 4 j. amélioré. 80 gr. de babeurre.

R. D.  
429/28

5 mois

♂

0

0

1 mois au sein.

+

Puis 50 gr. de lait + 50 gr. d'eau même à 3 mois, puis farine lactée Nestlé.

?  
4.570  
5.000

+

Hypoalimentation simple.

Part au bout de 2 mois 1/2 en bon état.  
Thé, gél. etc. 140 à 160 gr. de lait bouilli avec qq. biberons de lait au roux.

Part au bout de 4 j. amélioré. 80 gr. de babeurre.

M. D.  
441/28

2 mois 1/2

♂

0

0

Jamais le sein.

+

3 biber. de lait de vache, 3 biber. de lait Guigoz en quantités ignorées.

?  
?  
?

0

Hypoalimentation simple.

Sort au bout de 4 j. amélioré. 80 gr. de babeurre.

Sort au bout de 4 j. amélioré. 80 gr. de babeurre.

| Nom et N°        | Age      | Sexe | Antécédents<br>Héritaires                           | Antécédents<br>Personnels | Allaitement<br>au sein                                                              | Allaitement<br>mixte | Allaitement<br>artificiel                                                                                          | Poids                   | Diarrhée | Vomiss. | Autres signes<br>et diagnostic                                     | Evolution<br>et traitement                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|----------|------|-----------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E. B.<br>444/28  | 4 mois   | ♀    | Albuminurie<br>de la grosse-<br>se chez la<br>mère. | Né à 7 m.                 | 15 jours au<br>sein.                                                                |                      | +<br>Puis en nourrice<br>7 biber. de lait de v.<br>en quant. indétermi-<br>nées, depuis 1 mois<br>à l'eau sucrée.  | 1.500<br>2.980<br>3.980 | +        | +       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>trepsie n° 1.                  | Sort en bon<br>état au bout de<br>3 mois 1/4.<br>Babeurre, 150<br>grammes.                                                                                                                                                        |
| J. B.<br>473/28  | 6 mois   | ♀    | o                                                   | o                         | Jamais le<br>sein.                                                                  |                      | +<br>Successivement : lait<br>de vache, babeurre,<br>lait albumineux, lait<br>condensé, far. lactée<br>et Blédine. | ?<br>?<br>?             | +        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                      | Quitte le ser-<br>vice amélioré<br>au bout de qq.<br>jours.<br>Babeurre,<br>150 grammes.                                                                                                                                          |
| A. A.<br>488/28  | 1 mois   | ♂    | o                                                   | Né à 8 m.                 | D'abord<br>qq. jours au<br>sein (tire-<br>lait) : 2 têt.<br>de nuit, 6 de<br>jours. |                      | +<br>Puis lait de vache,<br>babeurre.                                                                              | ?<br>?<br>?             | 0        | +       | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                      | Emmené ra-<br>pidement pour<br>être remis à une<br>nourrice au<br>sein.<br>Babeurre, 60<br>gr., bien sup-<br>porté.                                                                                                               |
| O. G. +<br>44/28 | 28 jours | ♀    | o                                                   | o                         | Mais 15 gr.<br>par têtée.                                                           |                      |                                                                                                                    | 4.850<br>4.650<br>1.740 | 0        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion chez un<br>prématuré pro-<br>bable.          | Mort au bout<br>de 5 jours. Au-<br>topsie: gros foie.<br>All. mixte :<br>50 gr. de bab.                                                                                                                                           |
| L. C. +<br>50/28 | 1 mois   | ♂    | ?                                                   | ?                         | Pas de<br>renseign.                                                                 |                      | Enf. de l'Assist.                                                                                                  | ?<br>3.450<br>4.450     | 0        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion chez un<br>hérédo-syphilit.<br>vent du midi. | Long séjour de 7 mois<br>1/2. Mort après plus, crises<br>de déshydratation intense<br>(les premières amelio-<br>rées par insulina et ser.<br>gylc.). Pas d'autopsie.<br>Tr. babeurre, 100 à 160 gr.<br>U.-V. anti-syphit., Rayons |

| 477/28 | S. A. †<br>204/28 | 4 mois   | ♀ | Mère tuberculeuse. | o | Jamais le sein.   | au sein. | Puis en nourrice :<br>70 gr. de lait + 30 gr. d'eau.                                  | ?                       | 0 | 0 | Hypoalimenter avec hypothermie n° 1. Lésions pulmonaires à droite. Vent du midi.                    | Mort par vent du midi après 20 j. Autopsie : tubercul. pulm. gros foie et gros se rate.                | d'autopsie. Lait de 120 à 140 gr. Trait. anti-syph. |
|--------|-------------------|----------|---|--------------------|---|-------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|        | J. B. †<br>213/28 | 5 mois ½ | ♀ | o                  | o | Jamais le sein.   |          | +<br>Lait de v. toutes les 3 h. en quant. très variables.                             | 3.820.<br>4.060         | + | 0 | Hypoalimenter avec hypothermie n° 1. Lésions pulmonaires à droite. Vent du midi.                    | Meurt après 45 j. Autopsie négative. Lait bouilli, 150 grammes.                                        |                                                     |
|        | J. E. †<br>252/28 | 2 mois   | ♂ | o                  | o | 15 jours au sein. |          | +<br>Puis lait de vache, puis lait très coupé, puis bouill. de lég., puis eau de riz. | ?<br>3.770<br>?         | 0 | + | Hypoalimenter avec hypothermie n° 2. Congest. pulm. bilat. Vent du midi.                            | Mort après 12 jours. Rien à l'autopsie : sclérem.                                                      |                                                     |
|        | M. B. †<br>261/28 | 1 mois   | ♂ | o                  | o | Jamais le sein.   |          | +<br>En nourrice : au biberon (P).                                                    | 3.140<br>3.080<br>2.420 | + | + | Hypoalimenter avec hypothermie n° 1. puis athrepsie. Intolérance totale de tout lait. Vent du midi. | Meurt au bout de 20 j. Pas d'autopsie. Thé, gél., ser. gluc., eau de ch. Gambeol, citron lait au roux. |                                                     |
|        | A. P. †<br>267/28 | 1 mois ½ | ♂ | Père tuberculeux.  | o | 15 jours au sein. |          | +<br>Puis 30 gr. lait de vache + 30 gr. d'eau.                                        | 3.500<br>?<br>?         | 0 | + | Hypoalimenter avec hypothermie n° 2. Vent du midi.                                                  | Mort après 2 séjours de 40 j. en tout. Rien à l'autopsie. Lait, 100 gr.                                |                                                     |

| Nom et N°            | Age      | Sexe | Antécédents<br>Héréditaires | Antécédents<br>Personnels | Allaitement<br>au sein | Allaitement<br>mixte                                             | Allaitement<br>artificiel                                                                                                    | Poids                   | Diarrhée | Vomiss. | Autres signes<br>et diagnostic                                                                                         | Evolution<br>et traitement                                                                   |
|----------------------|----------|------|-----------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| S. S. +<br>300/28    | 2 mois ½ | ♀    | o                           | o                         | 1 mois au<br>sein.     | +<br>Puis de +;<br>50 gr. de lait<br>de vache à<br>chaque tétée. |                                                                                                                              | 3.400<br>?<br>?         | +        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                                                                          | Mort au bout<br>de 3 jours. Rien<br>à l'autopsie.<br>Thé, gél., eau<br>de r.                 |
| H. C.-M. +<br>306/28 | 7 mois   | ♂    | o                           | o                         | Jamais le<br>sein.     |                                                                  | +<br>Lait coupé à 1/2<br>pendant 6 mois ; puis<br>lait non coupé en qu.<br>inconnues.                                        | 6.300<br>?<br>?         | +        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion avec déshy-<br>dratation. S.<br>pulmonaires.                                                     | Meurt au bout<br>de 5 j. A l'au-<br>topsie : congest<br>pulmonaire.                          |
| P. B. +<br>324/28    | 3 mois ½ | ♂    | c                           | o                         | Jamais le<br>sein.     |                                                                  | +<br>En nourrice : 40 gr.<br>de lait + 40 gr. d'eau,<br>puis 100 gr. de lait<br>+ 30 gr. d'eau, puis<br>babeurre et gélât.   | 3.250<br>3.170<br>3.350 | +        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 2.<br>Amalgriiss, con-<br>sid., abcès mul-<br>tiples. Vent du<br>midi. | Mort après 15<br>jours. Autopsie<br>négative.<br>Lait : 90 gr.                               |
| M. M. +<br>335/28    | 4 mois   | ♂    | Père tuber-<br>culeux.      | o                         | 1 mois au<br>sein.     |                                                                  | +<br>Puis lait condensé<br>sucré. Nestlé : 1 cuill<br>à café dans 1/4 de ven-<br>re d'eau bouillie tou-<br>tes les 2 heures. | 2.820<br>3.080<br>?     | +        | 0       | Hypoalimenta-<br>tion simple.                                                                                          | Meurt au bout<br>de 7 jours. Peri-<br>cardite à l'au-<br>topsie.<br>Lait, 140 gr.            |
| F. P. +<br>339/28    | 3 mois   | ♂    | o                           | Né à 8 m.                 | 2 mois au<br>sein.     |                                                                  | +<br>En nourrice : lait de<br>vache en quant. indé-<br>terminées.                                                            | 2.620<br>2.850<br>?     | +        | +       | Hypoalimenta-<br>tion avec athrep-<br>sie.                                                                             | Mort après 3<br>jours. Rien à<br>l'autopsie.                                                 |
| E. V. +<br>342/28    | 5 mois   | ♀    | Père tuber-<br>culeux.      | o                         | 2 mois au<br>sein.     |                                                                  | +<br>Puis 70 gr. de lait<br>de vache avec 1/3<br>d'eau, puis 100 gr.<br>toutes les 3 heures.                                 | 2.980<br>2.870<br>2.600 | +        | +       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>trophie marquée<br>d'origine tuber-<br>cul. possible.<br>Vent du midi.             | Mort après 1<br>mois. Rien à<br>l'autopsie.<br>Thé, gélât.,<br>eau de riz, lait :<br>130 gr. |

|                   |          |   |                             |                        |                                            |                                                                     |                                                                                                                                                                        |                         |   |   |                                                                                                                                                             |                                                                                                                        |
|-------------------|----------|---|-----------------------------|------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A. A. +<br>357/28 | 3 mois   | ♂ | Antécédents<br>tuberculeux. | 0                      | 2 mois au<br>sein.                         |                                                                     | puis de 180 gr., puis<br>far, lactée à l'eau avec<br>thé au rhum depuis<br>8 jours.<br><br>+<br>Puis 7 bib. de 100<br>grammes de lait de va-<br>che pur, mais irrégul. | 3.700<br>4.450<br>3.250 | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion avec athrep-<br>sie. Toux, om-<br>bres hilaires à<br>la radio.                                                                        | Mort après 1<br>mois. Autopsie :<br>pas d'adenopa-<br>tie trachéo-br.<br>tuberc.<br>Lait, 120 à<br>130 grammes.        |
| J. C. +<br>364/28 | 3 mois ½ | ♂ | 0                           | 0                      | 2 mois 1/2<br>au sein (vo-<br>missements). |                                                                     | +<br>Puis laits divers,<br>puis babeurre.                                                                                                                              | 2.820<br>3.600<br>2.950 | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 2,<br>puis athrepsie,<br>vomiss. incoer-<br>cibles.                                                         | Mort après 15<br>jours. Rien à<br>l'autopsie.<br>Thé, gélatine,<br>etc., gambeol,<br>lait, 120 gr.                     |
| A. G. +<br>370/28 | 2 mois   | ♀ | 0                           | Né préma-<br>turément. | 1 mois 1/2<br>au sein.                     |                                                                     | +<br>Puis 6 têtes de 75<br>grammes de lait de<br>vache.                                                                                                                | 4.880<br>2.250<br>2.050 | 0 | + | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 1.                                                                                                          | Mort au bout<br>de 20 j. Rien à<br>l'autopsie. 90<br>Babeurre, 90<br>gr., lait, 90 gr.                                 |
| D. M. +<br>375/28 | 7 mois   | ♂ | 0                           | 0                      | 1 mois au<br>sein.                         |                                                                     | +<br>Puis lait de vache,<br>75 gr. : 1/2 eau, puis<br>200 gr. de liquide (3/4<br>de lait), puis bléline<br>1 cuill. à soupe par<br>biberon.                            | ?<br>4.750<br>4.800     | + | 0 | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>trophie mar-<br>quée. Déshy-<br>dratation inten-<br>se, vent du mi-<br>di, purpura, si-<br>gnes méningés,<br>bronchite. | Mort au bout<br>de 1 mois et qq.<br>jours. Autopsie<br>négative. Ser.,<br>huile camphrée.<br>Babeurre, 150<br>grammes. |
| P. M. +<br>385/28 | 12 jours | ♀ | 0                           | 0                      |                                            | +<br>Sein + ba-<br>beurre (p)<br>depuis 3 j.<br>diète hydi-<br>que. |                                                                                                                                                                        | 2.750<br>?<br>2.060     | + | 0 | Hypoalimenta-<br>tion chez un en-<br>fant très débile<br>et refroidi.                                                                                       | Meurt au bout<br>de 3 j. Pas d'au-<br>topsie, couveuse<br>ser. physique.<br>Lait Guigoz,<br>50 grammes.                |

| Nom et N°             | Age    | Sexe | Antécédents<br>Héréditaires          | Antécédents<br>Personnels                                                     | Allaitement<br>au sein                                | Allaitement<br>mixte | Allaitement<br>artificiel                                                                                                                                                                      | Poids                   | Diarthée | Vomiss. | Autres signes<br>et diagnostic                                                                           | Evolution<br>et traitement                                                                                                        |
|-----------------------|--------|------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|----------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| G. M. †<br>400/28     | 2 mois | ♂    | o                                    | o                                                                             | 10 jours au<br>sein.                                  |                      | +<br>Puis en nourrice : 7<br>biberons de 50 gr.<br>(1/2 d'eau).                                                                                                                                | 2.900<br>2.400<br>2.300 | +        | +       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 2.                                                       | Meurt au bout<br>de 15 j. Rien à<br>l'autopsie.<br>Lait, babeur-<br>re, 90 grammes.                                               |
| F. F. †<br>400 bis/28 | 1 mois | ♂    | o                                    | o                                                                             | 12 jours au<br>sein.                                  |                      | +<br>Puis en nourrice :<br>75 gr. (1/2 d'eau), puis<br>3 j. de diète hydrique.                                                                                                                 | ?<br>2.350<br>2.240     | +        | o       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 1 et<br>déshydratation<br>intense.                       | Meurt au bout<br>de 2 j. Pas d'au-<br>topsie.<br>Thé, gélat.,<br>eau de riz.                                                      |
| F. D. †<br>401 bis/28 | 1 mois | ♀    | o                                    | o                                                                             | 15 jours au<br>sein.                                  |                      | +<br>Puis en nourrice :<br>6 biber. de 90 gr. :<br>1/2 lait, 1/2 eau.                                                                                                                          | ?<br>?<br>?             | +        | +       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 2.                                                       | Meurt au bout<br>de 1 j. Rien à<br>l'autopsie.<br>Babeurre, 70<br>grammes.                                                        |
| R. B. †<br>404/28     | 8 mois | ♂    | Mère à an-<br>técédents sy-<br>phil. | o                                                                             | Plus de 7<br>mois au sein.<br>Sevré de-<br>puis 15 j. |                      | +<br>Puis en nourrice :<br>120 gr. de lait de va-<br>che + 30 gr. d'eau (7<br>biberons).                                                                                                       | 3.560<br>6.270<br>?     | +        | o       | Hypoalimenta-<br>tion avec déshy-<br>dratation inten-<br>se. 1 crise con-<br>vulsive.                    | Meurt au bout<br>de 2 j. Rien à<br>l'autopsie.<br>Trait. : ?                                                                      |
| C. B. †<br>418/28     | 3 mois | ♀    | o                                    | A eu la<br>rougeole.                                                          | 2 mois au<br>sein.                                    |                      | +<br>Puis bouillons de lé-<br>gumes, puis babeurre,<br>5 × 80 gr., puis lait de<br>vache, 5 × 50 gr. + 30<br>grammes d'eau, puis<br>diases Progil 6 × 100,<br>puis blédine, puis far.<br>Milo. | 3.000<br>3.400<br>3.400 | +        | +       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 1.<br>Bronchite. Vent<br>du midi.                        | Meurt au bout<br>de 20 j. Auto-<br>psie : estomac<br>dilaté.<br>Babeurre, 100<br>grammes, puis-<br>lait condensé,<br>eau de Vals. |
| A. N. †<br>442/28     | 8 mois | ♀    | o                                    | Née à 7 m.<br>jumelle ;<br>l'autre ju-<br>melle morte<br>à la nais-<br>sance. | 3 mois au<br>sein.                                    |                      | +<br>Puis 6 biberons ou<br>5 de lait Nestlé (1 cuill.<br>à café).                                                                                                                              | ?<br>3.450<br>3.210     | o        | o       | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 2.<br>Bronchite, gros<br>foie et grosse<br>rate. Vent du | Meurt au bout<br>de 15 j. Pas<br>d'autopsie.<br>Lait, 100 gr.,<br>oxygène, vaccin<br>du Weil et Du-                               |

| A. C. T.<br>442 bis/28 | 1 mois   | + | revenue<br>chronique<br>de la mère. | 11 jours au<br>sein puis ab-<br>cès du sein. | Puis allait.<br>mixte : 15 j. | Puis en nourrice :<br>+<br>Puis en nourrice :<br>quant. indéterminées. | 2.770<br>2.750          | 0<br>+ | tion avec hypo-<br>threpsie n° 2.<br>Erythème fessier<br>considérable.<br>Vent du midi. | tion avec hypo-<br>threpsie n° 2.<br>Erythème fessier<br>considérable.<br>Vent du midi.                                          | de 16 j. Pas<br>d'autopsie.<br>Lait, 60 gr.,<br>thé, gélat., eau<br>de riz, insul.,<br>ser. glyc. |
|------------------------|----------|---|-------------------------------------|----------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| R. M. +<br>448/28      | 3 mois ½ | ♂ | 0                                   | 1 mois 1/2<br>au sein.                       |                               |                                                                        | 3 480<br>4.230<br>3.870 |        | Hypoalimenta-<br>tion avec hypo-<br>threpsie n° 1.                                      | Mort après<br>crise de déshy-<br>dratat. au bout<br>de 12 j. A l'au-<br>topsie : gros foie<br>et estomac dilat.<br>Lait, 140 gr. |                                                                                                   |

Tableaux statistiques des 186 observations

| Nombre de :                                                          | en 1925 | en 1926 | en 1927 | en 1928 | dans les |
|----------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|----------|
| Malades entrés à la crèche St-Ferdinand                              | 485     | 546     | 605     | 525     | 2.161    |
| Troubles digestifs.....                                              | 116     | 180     | 185     | 197     | 678      |
| Hypoalimentés .....                                                  | 21      | 48      | 45      | 72      | 186      |
| Hypoalim. au-dessous de 3 mois.....                                  | 11      | 23      | 22      | 30      | 86       |
| Hypoalim. de 3 à 6 mois .....                                        | 5       | 19      | 13      | 24      | 61       |
| Hypoalim. de 6 mois à 1 an.....                                      | 4       | 5       | 10      | 12      | 31       |
| Hypoalim. au-dessus de 1 an.....                                     | 1       | 1       | 0       | 6       | 8        |
| Hypoalim. filles.....                                                | 10      | 26      | 25      | 34      | 95       |
| Hypoalim. garçons.....                                               | 11      | 22      | 20      | 38      | 91       |
| Hypoalim. à antécédents tuberculeux ou syphilitiques .....           | 4       | 5       | 16      | 16      | 41       |
| Hypoalim. nés prématurément .....                                    | 3       | 4       | 8       | 6       | 21       |
| Hypoalim. au sein.....                                               | 3       | 7       | 8       | 6       | 24       |
| Hypoalim. à l'allaitement mixte au lait de vache .....               | 4       | 7       | 4       | 6       | 21       |
| Hypoalim. à l'allaitement mixte aux bouillies .....                  | 0       | 0       | 0       | 1       | 1        |
| Hypoalim. à l'allaitement mixte au babeurre .....                    | 0       | 1       | 0       | 1       | 2        |
| Hypoalim. à l'allaitement mixte à la farine lactée.....              | 0       | 0       | 1       | 0       | 1        |
| Hypoalim. à l'allaitement mixte (chiffre total) .....                | 4       | 8       | 5       | 8       | 25       |
| Hypoalim. à l'allaitement artificiel au lait de vache seul.....      | 4       | 22      | 23      | 32      | 81       |
| Hypoalim. à l'allaitement artificiel au lait de V. et au babeurre.   | 3       | 0       | 2       | 5       | 10       |
| Hypoalim. à l'allaitement artificiel au lait de V. et farine lactée. | 1       | 0       | 0       | 1       | 2        |
| Hypoalim. à l'allaitement artificiel au lait de V. et aux bouillies. | 2       | 5       | 1       | 6       | 14       |
| Hypoalim. à l'allaitement artificiel au babeurre seul.....           | 0       | 0       | 2       | 1       | 3        |

Tableaux statistiques des 186 observations

| Nombre de :                                                                                                 | En 1925 | En 1926 | En 1927 | En 1928 | Dans les 4 ans |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|---------|---------|----------------|
| poalim. à l'allaitement artificiel aux biberons seules .....                                                | 0       | 1       | 1       | 5       | 7              |
| poalim. à l'allaitement artificiel à la farine lactée seule .....                                           | 2       | 3       | 1       | 2       | 8              |
| poalim. à l'allaitement artificiel au lait et aliments divers .....                                         | 2       | 0       | 0       | 1       | 3              |
| poalim. par diète hygro-alimentaire prolongée .....                                                         | 0       | 2       | 1       | 5       | 8              |
| poalim. à l'allaitement artificiel (chiffre total) .....                                                    | 14      | 33      | 31      | 58      | 136            |
| poalimentés en nourrice .....                                                                               | 1       | 9       | 14      | 24      | 48             |
| poalimentés avec vomissements sans diarrhée .....                                                           | 6       | 18      | 10      | 18      | 52             |
| poalimentés avec diarrhée sans vomissements .....                                                           | 6       | 10      | 8       | 21      | 45             |
| poalimentés avec vomissements et diarrhée .....                                                             | 7       | 14      | 15      | 18      | 54             |
| poalimentés sans vomissements ni diarrhée .....                                                             | 2       | 6       | 12      | 15      | 35             |
| poalimentés simples sans complications .....                                                                | 8       | 16      | 14      | 14      | 52             |
| poalimentés avec hypothyroïdisme N° 1 .....                                                                 | 4       | 6       | 5       | 13      | 28             |
| poalimentés avec hypothyroïdisme N° 2 .....                                                                 | 0       | 2       | 3       | 9       | 14             |
| poalimentés avec hypothyroïdisme .....                                                                      | 0       | 1       | 3       | 3       | 7              |
| poalimentés avec hypotrophie .....                                                                          | 2       | 4       | 5       | 6       | 17             |
| poalimentés avec rachitisme .....                                                                           | 3       | 0       | 0       | 3       | 6              |
| poalimentés avec autres complications ou affections intercurrentes .....                                    | 4       | 19      | 15      | 24      | 62             |
| poalimentés avec hypothyroïdisme, athypotrophie, rachitisme chez les hypoplasés au sein .....               | 1       | 1       | 3       | 0       | 5              |
| poalimentés avec hypothyroïdisme, athypotrophie, rachitisme chez les hypoplasés à l'allaitement mixte ..... | 3       | 0       | 2       | 0       | 5              |

Tableaux statistiques des 186 observations

| Nombre de :                                                                                               | En 1925                                         | En 1926                                    | En 1927                                       | En 1928                                     | Dans les 4 an                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Hypothrepsies, athrepsie, hypotrophie, rachitisme chez les hypoalimentés à l'allaitement artificiel.....  | 5                                               | 12                                         | 10                                            | 34                                          | 61                                            |
| Autres complications ou affections intercurrentes chez les hypoalimentés au sein.....                     | 0                                               | 3                                          | 2                                             | 2                                           | 7                                             |
| Autres complications ou affections intercurrentes chez les hypoalimentés à l'allaitement mixte .....      | 1                                               | 2                                          | 1                                             | 1                                           | 5                                             |
| Autres complications ou affections intercurrentes chez les hypoalimentés à l'allaitement artificiel ..... | 3                                               | 14                                         | 12                                            | 21                                          | 50                                            |
| Décès par hypoalimentation.....                                                                           | 1                                               | 8                                          | 11                                            | 25                                          | 45                                            |
| Décès d'hypoalimentés par affection intercurrente.....                                                    | 1                                               | 2                                          | 0                                             | 3                                           | 6                                             |
| Sorties d'hypoalimentés en mauvais état avec décharge .....                                               | 3                                               | 8                                          | 0                                             | 2                                           | 13                                            |
| Sorties d'hypoalimentés en bon état ou avec amélioration .....                                            | 17                                              | 30                                         | 34                                            | 42                                          | 123                                           |
| Décès d'hypoalimentés au sein .....                                                                       | 1                                               | 1                                          | 2                                             | 1                                           | 5                                             |
| Décès d'hypoalimentés à l'allaitement mixte .....                                                         | 0                                               | 1                                          | 1                                             | 2                                           | 4                                             |
| Décès d'hypoalimentés à l'allaitement artificiel .....                                                    | 1                                               | 8                                          | 8                                             | 25                                          | 42                                            |
| Durée de séjour à l'hôpital des hypoalimentés au sein guéris.                                             | De 1 semaine à 1 mois 1/2, moyenne de 20 jours. | De 5 jours à 15 jours, moyenne de 8 jours. | De 5 jours à 2 mois, moyenne de 15 jours.     | De 8 jours à 1 mois, moyenne de 14 jours.   | De 5 jours à 2 mois, moyenne de 14 jours.     |
| Durée de séjour à l'hôpital des hypoalimentés à l'allaitement mixte guéris.                               | De 15 jours à 1 mois 1/2, moyenne de 27 jours.  | De 5 jours à 1 mois, moyenne de 13 jours.  | De 5 jours à 1 mois 1/2, moyenne de 17 jours. | De 2 jours à 40 jours, moyenne de 15 jours. | De 2 jours à 1 mois 1/2, moyenne de 18 jours. |
| Durée de séjour à l'hôpital des hypoalimentés à l'allaitement artificiel guéris.                          | De 8 jours à 3 mois 1/2, moyenne de 33 jours.   | De 5 jours à 5 mois, moyenne de 23 jours.  | De 4 jours à 6 mois, moyenne de 32 jours.     | De 4 jours à 5 mois, moyenne de 34 jours.   | De 4 jours à 6 mois, moyenne de 33 jours.     |

## CHAPITRE III

---

### Interprétation des résultats statistiques

---

I. — Dans ces tableaux statistiques, nous voyons tout d'abord le nombre considérable des troubles digestifs pour la totalité des malades entrés à la Crèche Saint-Ferdinand pendant un an: près du  $\frac{1}{3}$  en moyenne: 678/2161 pour les 4 ans; plus du  $\frac{1}{3}$  pour 1928: 197/525. Cette importance des troubles digestifs en 1928 est explicable par l'été très chaud, ayant déclenché une véritable épidémie de gastro-entérites estivales, épidémie bien étudiée par MM. Mouriquand et Puig: leur statistique comprend les observations d'hypoalimentés suivantes, que l'on peut retrouver dans notre statistique générale (1928: Hypoalimentés décédés: S. B. 177, S. A. 204, J. E. 252, S. S. 300, H. C. M. 306, J. B. 215, M. M. 335, F. P. 339, A. P. 267, P. B. 324, M. C. 348, A. A. 357, E. V. 342, O. M. 375, P. M. 385, R. B. 404, F. F. 400 *bis*, F. D. 401 *bis*, C. B. 418; Hypoalimentés guéris: M. F. 214, P.

D. 303, G. D. 314, J. D. 341, O. P. 347, J. G. 366, J. T. 397; Hypoalimentés encore en traitement fin septembre et octobre et sortis guéris: H. B. 283, R. T. 398, R. L. 415).

Voici les conclusions de MM. Mouriquand et Puig (les chiffres de la communication originale ont été un peu modifiés, car nous avons pu voir évoluer quelques-uns de ces enfants encore en traitement au moment de la communication des auteurs): « Au cours de l'été 1928, nous avons eu à faire à une épidémie de gastro-entérite en général grave, nous rapportons la statistique des 74 malades qui ont été hospitalisés. La mortalité peut y paraître considérable, il faut tenir compte des circonstances suivantes: une grande partie des gastro-entérites n'ont pas été hospitalisées; elles ont été traitées à la consultation; les enfants ont été soignés par leur mère et à peu près tous ont été guéris. Seuls les enfants gravement malades ont été hospitalisés, ou bien les enfants mis en nourrice (celle-ci s'en débarrassant dès que l'enfant présente le moindre trouble). Nous constatons au cours de cette épidémie que:

1. Parmi les 40 décès, nous trouvons:

2 enfants au sein, dont l'un est arrivé à l'hôpital tout à fait *in extremis*, dans un syndrome infectieux foudroyant;

14 enfants en nourrice nourris au lait de vache pour la plupart, dont 7 sous-alimentés: ceci montre la fréquence des accidents gastro-intestinaux chez les enfants mis en nourrice (14/39) et la fréquence de l'hypoalimentation chez ces enfants (7/14), c'est-à-dire 1 sur 2.

En tout, nous trouvons 19 hypoalimentés, c'est-à-dire

presque la moitié (19/39). Ceci montre que l'hyperalimentation que l'on accuse d'être un facteur de gastro-entérite ne l'est pas plus que l'hypoalimentation, qui, plus que la suralimentation, aggrave les phénomènes de dénutrition.

*2. Parmi les 33 cas avec guérison, nous trouvons:*

2 enfants au sein, ce qui continue à montrer que ceux-là sont toujours les moins atteints;

5 enfants à l'allaitement mixte;

14 enfants en nourrice, alimentés presque tous au lait de vache, dont 6 étaient hypoalimentés, ou très mal alimentés avec hypoalimentation en général.

10 enfants hypoalimentés en tout.

II. Revenons à notre statistique personnelle. Sur ces troubles digestifs divers, près du 1/3 sont dus à l'hypoalimentation: 186/678 pour les 4 ans; pour certaines années, comme 1928, plus du 1/3: 72/197. D'autre part, ces troubles dûs à l'hypoalimentation semblent être en croissance: 21 en 1925, 48 en 1926, 45 en 1927, 72 en 1928 (peut-être, pour une part, parce que mieux connus et mieux dépistés). Total impressionnant de 186 cas en 4 ans. Nous tenons en outre à faire remarquer que tous ces cas ne sont que des enfants hospitalisés à la Crèche Saint-Ferdinand et que nous ne tenons pas compte de tous ceux qui se sont présentés aux consultations et n'ont pas été hospitalisés.

III. — Nous voyons ensuite que la fréquence de l'hypoalimentation diminue à mesure que les enfants avancent en âge, ce qui est bien explicable quand on connaît la fragilité du tout nouveau-né et nous voyons par exemple sur les 4 ans: 86 cas au-dessous de 3 mois, 61

de 3 à 6 mois, 31 de 6 mois à 1 an, pour tomber à 8 au-dessus d'un an.

IV. — Le nombre des filles et celui des garçons parmi ces hypoalimentés s'équilibrent à peu près chaque année et nous avons dans les 4 ans: 95 filles pour 91 garçons.

V. — Le nombre des enfants à antécédents (tuberculeux ou syphilitiques) est variable selon les années, de plus du  $\frac{1}{3}$  au  $\frac{1}{9}$ , en moyenne, pour les 4 ans, d' $\frac{1}{4}$  ou d' $\frac{1}{5}$ : proportion relativement considérable, et on conçoit bien que le terrain puisse jouer un rôle primordial dans l'apparition de toute manifestation pathologique.

VI. — On trouve, parmi ces hypoalimentés, un nombre relativement restreint de prématurés. Or, si ces enfants fragiles ressentent plus que tous autres les effets d'une alimentation insuffisante, en raison même de leur fragilité, les parents veillent sans doute plus soigneusement à leur alimentation. Les chiffres sont selon les années d' $\frac{1}{5}$  à  $\frac{1}{10}$ ; en moyenne,  $\frac{1}{8}$  pour les 4 ans.

VII. — Quant aux divers aliments donnés en quantité insuffisante:

A) Nous avons trouvé comme cause des troubles, l'alimentation au sein selon les années, pour  $\frac{1}{5}$  à  $\frac{1}{12}$  (en 1928) des cas d'hypoalimentation: en moyenne, 1 cas sur 7 dans les 4 années.

B) L'allaitement mixte (le plus fréquent de beaucoup étant l'allaitement mixte au lait de vache) est rencontré dans la proportion d' $\frac{1}{5}$  à  $\frac{1}{9}$  (en 1928):  $\frac{1}{7}$  environ aussi pour l'ensemble des 4 années.

C) Quant à l'allaitement artificiel, c'est dans la proportion de près des  $\frac{3}{4}$  pour les années 1925, 1926, 1927

et de plus des  $\frac{4}{5}$  pour l'année 1928 (contre  $\frac{1}{12}$  d'allaitement au sein, et  $\frac{1}{9}$  d'allaitement mixte pour cette même année 1928): au total pour près des  $\frac{3}{4}$  au cours des 4 années.

Notre Maître, M. le Professeur Mouriquand, comme nous l'avons dit à plusieurs reprises au cours de cette thèse, a longuement insisté dans ses travaux, tant dans ses études cliniques que dans ses expériences de laboratoire, sur la différence essentielle qu'il y a entre l'hypoalimentation équilibrée (alimentation au sein) et l'hypoalimentation déséquilibrée ou carencée (alimentation au lait de vache plus ou moins modifié, babeurre, bouillies, etc.). Là encore, la clinique rejoint le laboratoire, et c'est sur ce point que nous voudrions surtout attirer l'attention. Ces chiffres confirment bien de façon mathématique l'idée que notre Maître et nous-même avons, par la vue d'un grand nombre de petits malades, de la fréquence, de la gravité des troubles de l'hypoalimentation déséquilibrée, impression étayée par les expériences de laboratoire, et que nous assurons plus encore par les chiffres de notre statistique.

1. Cet allaitement artificiel est pour la plus grande part l'allaitement au lait de vache seul (81 cas dans les 4 ans) ou associé aux bouillies, babeurre, farine lactée, aliments divers (29 cas dans les 4 ans); nous n'avons dans les 4 ans que 3 cas d'alimentation au babeurre seul, 7 aux bouillies seules, 8 à la farine lactée seule.

2. Nous n'avons pas relevé de troubles nets de carence, d'avitaminose, les hypoalimentations carencées n'ayant pas été sans doute assez totales ou prolongées

assez longtemps pour faire naître un syndrome isolé d'avitaminose.

3. Nous n'avons pas pu préciser, d'après les observations, la part, dans les troubles de ces hypoalimentations à l'allaitement artificiel, des divers laits (lait de vache ordinaire, bouilli, stérilisé frais, stérilisé conservé, homogénéisé, humanisé, condensé ou concentré, lait sec, etc., autres laits que le lait de vache) : toutes les observations n'étaient pas complètes à cet égard et d'autre part, l'interrogatoire des parents donne souvent des réponses imprécises, particulièrement au sujet des enfants si nombreux ramenés de nourrice. Nous avons cependant l'impression qu'il s'est agi, dans la grande majorité des cas, de lait de vache bouilli ou stérilisé frais, qui sont les formes les plus fréquentes sous lesquelles est donné le lait dans notre région. Quant au lait de vache homogénéisé, humanisé, condensé, lait sec, lait de chèvre, etc. (à part une observation très typique d'hypoalimentation au lait sucré Nestlé: 335/28), nous les avons rencontrés à plusieurs reprises, mais le plus souvent employés successivement ou alternativement avec le lait de vache bouilli, le babeurre, les bouillons de légumes, etc., et il est bien difficile de faire, dans les troubles provoqués chez ces hypoalimentés, la part due à l'une ou à l'autre de ces formes alimentaires.

4. Nous attirons l'attention sur une cause fréquente d'hypoalimentation, ce sont les coupages exagérés ou hors de propos : nous voyons dans les tout premiers mois des coupages bien trop considérables, ainsi que des coupages persistant à une époque où l'estomac des nourrissons est à même de supporter le lait pur.

5. Nous signalons, à côté des coupages exagérés, les hypoalimentations d'origine thérapeutique, et l'aggravation de tous les troubles présentés par les petits malades, par une diète hydrique prolongée, ou un emploi intempestif et continu des bouillons de légumes: nous en avons 8 observations bien typiques au cours de ces 4 ans.

6. Enfin, comme proportion d'enfants en nourrice, nous en trouvons 48 pour 186 cas; ces 48 cas se trouvent le plus souvent parmi les cas graves, parfois cette proportion de presque  $1/3$  est encore plus élevée: 13 enfants en nourrice sur 29 hypoalimentés dans l'épidémie de gastro-entérite de l'été 1928 (MM. Mouriquand et Puig).

VIII. — Ayant examiné les circonstances étiologiques qui entourent l'apparition de ces troubles chez les hypoalimentés, nous allons envisager maintenant ces troubles eux-mêmes:

A) Les  $4/5$  de ces enfants (151/186 pour les 4 ans) présentent des vomissements, ou de la diarrhée, ou de la diarrhée et des vomissements à la fois (ces différentes catégories en nombre sensiblement égal),  $1/5$  seulement (35/186 pour les 4 ans) ne présentent ni vomissement ni diarrhée, et sont amenés parce qu'ils perdent du poids ou n'en prennent pas, parce qu'ils crient, parce qu'ils présentent un mauvais état général, un vilain aspect, ou pour toute autre cause. Nous voyons donc la fréquence des vomissements par hypoalimentation sur lesquels Variot et son école ont bien insisté, comme nous l'avons montré dans la première partie de notre travail, la fréquence des gastro-entérites par hypoali-

mentation (à ce point de vue, l'étude signalée plus haut de MM. Mouriquand et Puig sur l'épidémie de gastro-entérite de l'été de 1928, est pleinement édifiante). Nous n'avons pas à insister une fois de plus, nous ne disons pas, sur la difficulté du diagnostic avec les gastro-entérites d'autre cause (hyperalimentation par exemple); mais sur la nécessité, étant donnée son extraordinaire fréquence, de penser à l'hypoalimentation et de conduire son interrogatoire ou son traitement dans ce sens. Quant à la constipation signalée par tous les auteurs, tout au moins au début du syndrome d'hypoalimentation, est-ce un symptôme difficile à mettre en évidence, ou qui n'est pas noté volontiers? Il nous a été difficile d'en trouver des cas nets dans le grand nombre d'observations que nous avons eues sous les yeux et qui contenaient cependant pour la plupart, la feuille de température, avec les selles journalières inscrites.

B) Quelle est la fréquence de ces troubles digestifs (vomissements et diarrhée) dans les divers modes d'alimentation (sein, allaitement mixte, allaitement artificiel)? Nous voyons que si les alimentés au sein ou à l'allaitement mixte peuvent vomir ou avoir de la diarrhée, ou même présenter les deux symptômes, ils les présentent bien moins fréquemment que les hypoalimentés à l'allaitement artificiel. En effet, en 1925, pour 2 hypoalimentés ne présentant ni vomissement ni diarrhée, ce sont 2 enfants à l'allaitement mixte; en 1926, 2 à l'allaitement au sein, ou à l'allaitement mixte sur 6; en 1927, 7 à l'allaitement au sein ou à l'allaitement mixte sur 12; en 1928, 8 à l'allaitement au sein ou à l'allaitement mixte sur 15. Ce qui fait pour les 4 ans:

19 hypoalimentés à l'allaitement au sein ou à l'allaitement mixte sur 35 hypoalimentés ne présentant ni vomissement ni diarrhée. En somme, dans les 4 ans, sur 46 hypoalimentations au sein ou à l'allaitement mixte, il y en aura 19 (proportion considérable : plus du  $\frac{1}{3}$  qui ne présentent ni vomissement ni diarrhée, alors que sur les 136 hypoalimentations à l'allaitement artificiel, il n'y en a que 16 qui ne présentent ni vomissement ni diarrhée (à peine le  $\frac{1}{8}$ ). Les vomissements et la diarrhée, isolés ou associés, sont donc presque de règle chez les hypoalimentés à l'allaitement artificiel, alors que plus du  $\frac{1}{3}$  des hypoalimentés au sein ou à l'allaitement mixte y échappent.

IX. — Quant à la persistance de l'appétit jusqu'à un stade très avancé de sous-alimentation chez les hypoalimentés équilibrés, le petit nombre de cas graves chez ces hypoalimentés au sein, ne nous a pas permis de nous en faire une idée très précise : pour le plus grand nombre, ils mangent avec avidité la ration convenable qu'on leur donne et partent en bon état dans les 8 jours. Cependant, dans les quelques cas graves que l'on a pu observer dans le service, l'impression de la sœur-mère de la Crèche Saint-Ferdinand, qui a une grosse expérience de ces enfants, est bien que, même dans les rares cas de misère physiologique considérable chez les enfants au sein négligés, il persiste toujours un appétit très net et une facilité de réalimentation que l'on retrouve à un moindre degré chez les hypoalimentés à l'allaitement mixte, bien moins encore et souvent plus du tout chez les hypoalimentés graves à l'allaitement artificiel.

X. — Parallèlement à la gravité des troubles digestifs de l'hypoalimentation, nous avons vu des pertes de poids considérables ou des stagnations pondérales plus longues chez les enfants alimentés par l'allaitement artificiel, que chez les enfants alimentés au sein ou même seulement à l'allaitement mixte.

Parallèlement aussi à la brièveté du séjour à l'hôpital, chez les enfants hypoalimentés au sein comparativement à celui des hypoalimentés au lait de vache, nous voyons chez les premiers des reprises pondérales bien plus faciles et bien plus rapides que chez les seconds.

XI. — Si l'hypoalimentation se prolonge, nous avons vu précédemment que les enfants, après avoir passé par un stade d'hypoalimentation simple, sans complication, avec seulement un certain amaigrissement, peuvent évoluer selon leur âge vers l'hypothrepsie n° 1, n° 2 et l'athrepsie (avant 5 mois) ou vers une hypotrophie plus ou moins considérable (après 5 mois); des stigmates de rachitisme peuvent ultérieurement s'établir, enfin peuvent survenir d'autres complications ou des infections intercurrentes.

Quels sont les rapports respectifs de ces évolutions ou complications diverses dans notre statistique et quelle alimentation y prédispose de préférence?

A) Nous voyons durant les 4 années que 52 cas seulement sur 186 ont évolué sans complication: ce qui montre la fragilité et l'atteinte facile et profonde de l'organisme de ces petits hypo-alimentés.

B) Nous trouvons 28 cas d'hypothrepsie N° 1, 14 d'hypothrepsie N° 2, 7, d'athrepsie (avant 5 mois) pour 17 cas d'hypotrophie plus ou moins grave (après 5 mois);

ce qui montre la facilité avec laquelle les hypoalimentés font une déchance profonde et la fragilité des tout premiers mois.

C) Nous comptons 6 cas de rachitisme seulement. Il est probable que si nous avions eu la possibilité de suivre l'évolution ultérieure de ces petits malades, nous en eussions trouvé une proportion plus considérable. Au reste, l'origine du rachitisme, bien que nutritive, est, nous l'avons vu, différente de celle de l'atrophie.

D) Enfin, toujours, dans le total des 4 années, nous rencontrons 62 cas d'hypoalimentés avec d'autres complications ou affections intercurrentes, au nombre desquelles nous trouvons des bronchites, des congestions pulmonaires, des broncho-pneumonies, des coqueluches, des lésions tuberculeuses pulmonaires, des gripes, de la toux de compression, des érythèmes fessiers, de l'eczéma, des pyodermites, de l'érythrodermie exfoliatrice, du muguet, du coryza dyphtérique, du purpura, des mammites, une tuberculose du genou, des hépato-et spléno-mégalias, un méga-colon, des vomissements incoercibles, des hernies inguinales, des convulsions, une péricardite, une hypertrophie du thymus, du craniotabès, une cataracte double, des otites doubles, des fistules oculaires, des températures irrégulières, etc.

Cette proportion de 62 cas avec complications ou affections intercurrentes sur 186 montre combien ces organismes en voie de croissance affaiblis, sont des terrains propices pour des évolutions pathologiques.

E) Nous voyons enfin que, de même que les cas d'hypoalimentation sont plus fréquents et plus graves avec l'allaitement artificiel, de même les complications, les

évolutions vers l'hypothrepsie, l'athrepsie ou l'hypotrophie sont infiniment plus fréquentes dans l'allaitement artificiel que dans l'allaitement au sein ou l'allaitement mixte. En effet, nous trouvons dans les 4 ans, 5 évolutions vers l'hypothrepsie, l'athrepsie, l'hypotrophie et le rachitisme chez les hypoalimentés au sein, 5 chez ceux qui sont à l'allaitement mixte et 61 (6 fois plus) chez les hypoalimentés à l'allaitement artificiel qui fournissent ainsi de beaucoup le plus fort contingent.

De même pour les autres complications ou affections intercurrentes, nous en trouvons 12 chez les hypoalimentés au sein ou à l'allaitement mixte, contre 50 chez ceux qui sont alimentés artificiellement.

Il est certain que, comme nous l'avons vu, les hypoalimentations au sein ou à l'allaitement mixte sont plus rares que celles à l'allaitement artificiel; cependant, nous trouvons que si  $\frac{1}{5}$  des hypoalimentés au sein ou à l'allaitement mixte évoluent vers l'athrepsie ou l'hypothrepsie et si  $\frac{1}{4}$  présente des complications ou des affections intercurrentes, près de la  $\frac{1}{2}$  des hypoalimentés à l'allaitement artificiel évolue vers l'hypothrepsie, l'athrepsie, etc., et près de la  $\frac{1}{2}$  présente d'autres complications ou des affections intercurrentes.

XII. — Notre statistique de 4 ans nous montre le danger de l'hypoalimentation, non seulement en raison de sa fréquence, mais en raison de la gravité de ses troubles et de leur évolution terminale: en effet, la proportion des décès est considérable: 45 décès pour 123 sorties avec guérison, et en ne comptant pas dans ce chiffre de 45, 6 décès par affections intercurrentes et 13 sorties en mauvais état avec décharge: donc plus du  $\frac{1}{3}$

de décès. Nous trouvons la gravité portée à son comble pour l'année 1928, avec 25 décès par hypoalimentation (plus 3 décès d'hypoalimentés par affections intercurrentes et 2 sorties en mauvais état), pour 42 sorties en bon état ou avec amélioration : nous avons déjà signalé plus haut la gravité de l'épidémie de gastro-entérite de l'été 1928, particulièrement chaud.

Il était naturel, en étudiant l'évolution terminale de ces hypoalimentations vers la guérison ou la mort, que nous retrouvions toujours cette notion de gravité de l'hypoalimentation déséquilibrée : c'est en effet ce que nous montrent les chiffres.

Dans les 4 ans, nous trouvons 5 décès seulement d'hypoalimentés au sein (et sur ces 5, y a-t-il encore 2 prématurés, un méga-colon trouvé à l'autopsie et une toux de compression non vérifiée); 4 décès d'hypoalimentés à l'allaitement mixte; 42 à l'allaitement artificiel, c'est-à-dire 5 fois plus que chez les alimentés au sein ou à l'allaitement mixte.

XIII. — De même, la durée du séjour des petits malades montre bien la gravité moindre des troubles que présentent les hypoalimentés au sein et la facilité avec laquelle ils se remontent. La durée moyenne des séjours à l'hôpital dans ces 4 ans pour les alimentés au sein, est de 14 jours; de 18 jours pour ceux qui sont à l'allaitement mixte; de 33 jours, bien plus du double, pour les hypoalimentés à l'allaitement artificiel. En effet, ce que l'on voit dans la règle, c'est l'hypoalimenté au sein restant 6 à 8 jours à l'hôpital et repartant en bon état avec un réglage plus soigneux ou un complément suffisant.

Au contraire, chez l'hypoalimenté à l'allaitement ar-

tificiel, c'est un état plus grave et souvent des difficultés sans nombre pour réalimenter l'enfant et remonter l'état défaillant: ce sont parfois des séjours allant jusqu'à 6 mois, ce que nous ne rencontrons jamais dans l'hypoalimentation équilibrée.

XIV. — Enfin, il ne nous reste plus à aborder que la question des traitements. Nous n'avons pas établi une statistique des traitements employés. Le traitement de l'hypoalimentation, en effet, est une question d'espèce et ce sont les grandes lignes diététiques exposées dans la première partie de ce travail qui devront être appliquées avec délicatesse et doigté selon chaque cas. Nous voyons qu'en grande majorité, l'on a fait appel à un arsenal alimentaire restreint et qu'avec le lait de vache ordinaire bouilli, coupé ou non suivant l'âge, le lait humanisé n° 1 et le babeurre, on a de quoi répondre à presque tous les cas. Rares sont ceux dans notre statistique où l'on a usé du lait condensé, du lait sec, du lait au roux, etc.

Nous voyons aussi que les médications adjuvantes, symptomatiques ou générales (gélatine, sérums glucosé ou physiologique, insuline, U.-V.-thérapie, etc.), que nous avons signalées plus haut, ont été employées assez fréquemment de façon provisoire.

Enfin, nous voyons évidemment le peu de cas où nous avons eu l'occasion de prescrire la diète hydrique et toujours de façon peu prolongée.

XV. — Il nous paraît intéressant, avant de terminer, de donner un bref résumé de certaines expériences de laboratoire, conduites par MM. Mouriquand, Leulier, Siméon et Finck. Nous n'avons voulu dans ce travail

qu'exposer le côté clinique de la question et nous nous sommes strictement refusé les incursions dans le domaine expérimental. Nous ne donnerons donc pas ici *in extenso* toutes les expériences qui ont eu lieu ou qui sont encore en cours au laboratoire de la Clinique de Médecine infantile de l'Hôpital de la Charité de Lyon, mais seulement le résultat de quelques-unes d'entre elles, pour amorcer, pour ainsi dire, un travail de synthèse qui pourra peut-être naître un jour du rapprochement des résultats cliniques et expérimentaux. Nous espérons que notre travail sera d'un apport utile dans de pareilles recherches.

MM. Mouriquand, Leulier, Siméon et Finck mirent des cobayes à un type d'inanition équilibrée: orge, foin, jus de citron ( $\frac{2}{3}$  de la ration normale), et d'autres à un type d'inanition déséquilibrée (carence): orge, foin ( $\frac{2}{3}$  de la ration normale). Voici les résultats obtenus:

1. *Au point de vue du poids*: les premiers présentèrent un fléchissement très lent avec plateau, les seconds une chute pondérale lente pendant 10 jours, puis accélérée rapidement.

2. *Quant à la survie*: les premiers vécurent de 50 à 60 jours; les seconds seulement 20 jours.

3. *Du côté des troubles digestifs*: les premiers gardèrent un appétit vorace jusqu'à leur mort; les seconds présentèrent une perte de l'appétit du 8<sup>e</sup> au 10<sup>e</sup> jour.

4. *Au point de vue hématologique* (Mlle Schoén): chez les premiers: on constate l'apparition d'une anémie tardive au 50<sup>e</sup> jour; chez les seconds: l'apparition d'une anémie rapide au 10<sup>e</sup> jour.

5. *Quant à la réserve alcaline*: il n'y eut pas de baisse

de la réserve alcaline, même tardivement, chez les premiers; au contraire, baisse de la réserve alcaline vers le 18<sup>e</sup> jour chez les seconds.

Ainsi, l'aliment frais, n'apportant cependant aucun supplément calorique, apparaît non seulement comme préventif des dangers de carence (fait connu), mais aussi comme préventif des dangers de l'inanition.

Nous voyons que les résultats de cette seule série d'expériences peuvent être mis parfaitement en parallèle avec ce que les résultats cliniques de ce travail viennent de nous donner, et que nous retrouvons, là encore, l'évolution et les dangers différents de l'hypoalimentation équilibrée et de l'hypoalimentation déséquilibrée.

---

## Conclusions

---

I. — L'hypoalimentation du nourrisson, qui a été le sujet d'un grand nombre de travaux successifs, nous a paru mériter cette nouvelle étude, car les cas en demeurent extrêmement fréquents et certains points de la question méritent d'être précisés.

II. — Il est important tout d'abord, d'opposer, avec M. le Professeur Mouriquand, l'hypoalimentation équilibrée et l'hypoalimentation déséquilibrée.

L'hypoalimentation équilibrée, ou inanition partielle pure, est celle de l'enfant au sein, et on la dit équilibrée, parce que cet enfant reçoit des quantités alimentaires insuffisantes, mais d'un aliment qui reste équilibré vis-à-vis de sa nutrition. Cette hypoalimentation sera longtemps bien supportée avec peu de troubles digestifs, aucune tendance à l'athrepsie et une amélioration rapide par le traitement (réaction orthodoxe de règle).

Au contraire, l'hypoalimentation déséquilibrée, qui est celle de l'enfant nourri à l'allaitement artificiel, aux farineux ou aux bouillons de légumes, menace grave-

ment la vie cellulaire, ne peut être supportée longtemps, s'accompagne fréquemment de troubles digestifs, de tendance à l'athrepsie ou aux états préathrepsiques et nécessite un traitement souvent long et délicat.

Ce deuxième type d'hypoalimentation présente plusieurs degrés, suivant que le déséquilibre est plus ou moins prononcé, c'est-à-dire en allant du lait de vache ordinaire au lait de vache carencé, aux farineux et aux bouillons de légumes.

III. — D'autre part, du point de vue clinique et pronostique, le degré de dysthrepsie où est arrivé l'enfant, nous paraît la base la plus intéressante de classification et pour préciser la terminologie on peut distinguer :

1. L'hypoalimentation simple, sans complication;

2. L'hypoalimentation avec hypothrepsie du premier ou du deuxième degré;

3. L'hypoalimentation avec athrepsie vraie, type Parrot (Hypothrepsies 1 et 2 et athrepsie vraie, ne se voyant qu'avant 5 mois et présentant entre elles tous les degrés intermédiaires);

4. L'hypoalimentation avec hypotrophie plus ou moins accentuée (le terme d'hypotrophie étant réservé aux enfants ayant dépassé 5 mois);

5° L'hypoalimentation avec dystrophies locales d'origine alimentaire :

Maladies par carence;

Anémies;

Rachitisme.

6° L'hypoalimentation avec complications diverses.

IV. — En effet, la nutrition du nourrisson étant dominée par la croissance intensive de l'organisme, particulièrement dans les tout premiers mois, on comprend que ses besoins tant caloriques que plastiques et hydriques ou ses besoins en catalyseurs seront considérables et sa fragilité très grande.

D'où la nécessité de lui fournir des aliments dans un équilibre quantitatif et qualitatif aussi parfait que possible, afin d'éviter un déséquilibre nutritif qui sera d'autant plus facile à obtenir chez un organisme en hyperactivité, que cet organisme est lui-même en état d'équilibre instable, grâce à sa facilité à se déshydrater et à mal défendre, de ce fait, ses sels, ses colloïdes (organismes hydro-labiles de Finkelstein).

D'autre part, un aliment incomplet et non équilibré peut agir comme un poison quand il est employé seul, tandis qu'il se complète avec d'autres dans un régime équilibré et peut alors assurer une nutrition normale. De plus, certains aliments ou médicaments peuvent être dystrophiques dans certains régimes déséquilibrés, alors qu'ils sont au contraire eutrophiques en régime équilibré: c'est l'importante question des « diéto-toxiques » posée par les expériences de laboratoire de M. le Professeur Mouriquand et de ses élèves.

On saisit donc l'importance qu'il y a, en présence d'une hypoalimentation, à bien préciser s'il s'agit d'une hypoalimentation équilibrée ou déséquilibrée, et à définir le degré de son déséquilibre ainsi que le stade de dysthropsie qu'aura atteint le petit malade.

V. — Nos recherches cliniques ont porté sur une durée de 4 années, de 1925 à 1928: nous avons pu recueillir en ces quatre ans, 186 observations d'hypoalimentation (nous ne comptons que les cas hospitalisés à la crèche Saint-Ferdinand et non tous ceux qui se sont présentés aux consultations sans entrer dans le service).

VI. — Nous avons été frappés en premier lieu par la fréquence des troubles digestifs, près du tiers de la totalité des malades hospitalisés dans les quatre ans, et, parmi les troubles digestifs, par la fréquence des cas d'hypoalimentation: près du tiers pour les quatre ans, fréquence qui semble croissante: de 21 en 1925 à 48 en 1926, 45 en 1927, 72 en 1928.

VII. — Cette fréquence des cas d'hypoalimentation diminue à mesure que les enfants avancent en âge, ce qui est bien explicable pour qui connaît la fragilité du nourrisson dans les tout premiers mois. D'autre part, nous trouvons une proportion considérable d'antécédents tuberculeux ou syphilitiques chez ces hypoalimentés: plus d'un cinquième; au contraire, une rareté relative de cas d'hypoalimentation chez les prématurés, sans doute parce que ces derniers sont surveillés de façon plus minutieuse.

VIII. — Quant au mode alimentaire: l'alimentation au sein est rencontrée dans un septième des cas d'hypoalimentation; l'allaitement mixte dans un septième des cas aussi; l'alimentation artificielle dans les trois quarts pour les quatre ans (et pour la seule année 1928

dans les quatre cinquièmes). Le plus souvent cette alimentation artificielle était le lait de vache seul. Il nous a été difficile de faire la part des différentes formes du lait dans les troubles observés, car ces laits divers ont été le plus souvent employés successivement au cours d'une hypoalimentation non diagnostiquée au début.

Nous signalons, d'autre part, la fréquence des coupes trop élevés et des thérapeutiques, telles que la diète hydrique ou les bouillons de légumes, trop prolongées, comme cause d'hypoalimentation.

Enfin la fréquence de l'hypoalimentation chez les enfants en nourrice est des plus nettes : presque un tiers en moyenne, parfois beaucoup plus : 13 cas sur 29 dans l'épidémie de gastro-entérite de l'été 1928.

IX. — Au point de vue symptomatologique, les vomissements, bien décrits autrefois par Variot, et la diarrhée, soit isolés, soit associés, se retrouvent dans les quatre cinquièmes des cas. Quant à la constipation classiquement signalée, tout au moins au début de l'évolution, nous ne l'avons que rarement notée.

Ces troubles digestifs sont, comme il est logique, particulièrement fréquents chez les hypoalimentés déséquilibrés : ils sont presque de règle chez eux, alors que plus du tiers des hypoalimentés équilibrés, ou tout au moins à l'allaitement mixte, y échappent.

X — Parallèlement aux pertes de poids ou aux stagnations pondérales considérables, nous avons vu des reprises plus lentes et des durées de séjour à l'hôpital beaucoup plus longues dans l'hypoalimentation déséquilibrée que dans l'hypoalimentation équilibrée.

XI. — De même les complications d'ordre dysthrepique, ou simplement de tout autre ordre, sont beaucoup plus fréquentes chez les hypoalimentés artificiels que chez ceux qui sont nourris au sein.

En effet, 52 cas seulement sur 186 ont évolué sans complication, ce qui montre la fragilité de l'organisme de ces petits hypoalimentés, et, dans les quatre ans toujours, nous trouvons 10 évolutions vers l'hypothrepsie, l'athrepsie, ou l'hypotrophie chez les enfants nourris au sein ou à l'allaitement mixte, pour 61 évolutions du même ordre chez ceux qui sont alimentés artificiellement (6 fois plus). Une proportion comparable existe pour les autres complications.

XII. — Pour ce qui est de l'évolution terminale, la proportion des décès est considérable dans notre statistique: 45 décès pour 123 sorties avec guérison (et en ne comptant pas dans ces décès, 5 décès par affections intercurrentes et 13 sorties en mauvais état avec décharge): donc plus du tiers de décès.

Nous trouvons naturellement un pourcentage très important d'hypoalimentés déséquilibrés dans ces évolutions fatales: dans les quatre ans, pour 5 décès à l'allaitement au sein (et sur ces 5 décès y a-t-il encore 2 prématurés, 1 mégacolon trouvé à l'autopsie et une toux de compression non vérifiée) et 4 décès à l'allaitement mixte, nous rencontrons 44 décès à l'allaitement artificiel: cinq fois plus que chez les hypoalimentés à l'allaitement au sein ou à l'allaitement mixte.

XIII. — Quant au traitement, il doit être tout d'abord

et essentiellement prophylactique: on a eu trop tendance, ces dernières années, à agiter le spectre de l'hyperalimentation et à donner souvent le lait comme un médicament, au compte-gouttes, alors que dans la grande majorité des cas, l'enfant au sein par exemple peut sans gros inconvénient téter à sa soif. Le médecin devra bien connaître les quantités de lait correspondant aux différents âges et aux différents poids, se méfier des coupages exagérés qu'on ne lui signale pas, ne pas abuser thérapeutiquement des régimes d'inanition prolongés (diète hydrique, bouillons de légumes), surveiller de très près à la campagne les gardeuses d'enfants.

Enfin, il devra toujours se méfier de l'hypoalimentation et, en y pensant, éviter de se laisser égarer par des signes communs, tels que la diarrhée et les vomissements, vers un tout autre diagnostic, l'hyperalimentation par exemple.

XIV. — En présence d'une hypoalimentation confirmée, la conduite sera différente, selon qu'il s'agira d'une hypoalimentation équilibrée (enfant au sein) ou plus ou moins déséquilibrée (lait de vache, laits modifiés, farineux, bouillons de légumes).

S'il s'agit d'une hypoalimentation équilibrée, le traitement sera, dans la plupart des cas, facile: faire téter plus longtemps ou plus souvent, donner une meilleure nourriture, mettre l'enfant à l'allaitement mixte ou, s'il y est déjà, augmenter le complément. Dans les cas rares où l'état de dénutrition est plus avancé, on sera prudent: donner du lait humain, si c'est possible; sinon prescrire l'allaitement mixte au lait humanisé n° 1 ou au ba-

beurre, qu'on remplacera ultérieurement avec du lait ordinaire, en conservant à tout prix le lait de la mère, même à des doses minimales.

S'il s'agit d'hypoalimentation déséquilibrée, le traitement sera plus délicat à mesure que le déséquilibre est plus accentué, c'est-à-dire qu'on va du lait de vache ordinaire aux bouillons de légumes et que l'état de dénutrition est plus avancé, c'est-à-dire de l'hypoalimentation simple à l'athrepsie ou une hypotrophie plus ou moins marquée.

Le lait humain, là comme ailleurs, est l'aliment idéal; à son défaut, ce sera le lait d'ânesse, rare, ou plutôt le lait humanisé n° 1 et surtout le babeurre qu'on emploiera.

S'il y a carence hydrique, dans des régimes trop secs par exemple, on ajoutera évidemment la quantité d'eau nécessaire.

Si la dénutrition est d'origine partiellement digestive, il faut redoubler de prudence, car on est pris entre deux feux: là encore le lait humain est providentiel. On sera parfois obligé de l'écrémer. Le lait d'ânesse est peu pratique, à cause de sa rareté; le lait humanisé n° 1 est souvent trop gras. Et c'est aux laits écrémés qu'on aura recours: lait écrémé simple, lait écrémé condensé, ou plus souvent babeurre en soupe assez épaisse. Quant au lait albumineux de Finkelstein, il ne sera guère employé que quand tout aura échoué. On veillera à éviter à l'enfant tous les agents qui pourraient influencer défavorablement sa nutrition et on pourra adjoindre au traitement le sérum physiologique ou glycosé, l'insuline, les injections de lait, l'oxygène, les tonicardiaques, l'opo-

thérapie et les agents physiques tels que la chaleur, la diathermie, l'U.-V.-thérapie.

XV. — En terminant, nous voulons signaler le parallélisme intéressant que l'on peut établir entre les résultats de notre statistique purement clinique et ceux de certaines expériences faites au laboratoire de la Clinique sur des cobayes soumis à des régimes d'inanition équilibrés et déséquilibrés. D'autres expériences sont en cours actuellement et l'on peut espérer que notre travail pourra ultérieurement servir de base clinique à une étude d'ensemble de la question.

Vu :  
LE DOYEN,  
JEAN LEPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,  
MOURIQUAND.

*Vu et permis d'imprimer*

Lyon, le 13 Avril 1929.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,  
GHEUSI.

---



## Bibliographie

---

- ACHARD. — Troubles des échanges nutritifs. Paris, Masson, 1926. Tomes I et II, p. 649, 757, 767, 872 et 985.
- APERT. — In *Pédiatrie*, tome I (1<sup>er</sup> fasc.) de la collection Sergent, Ribadeau-Dumas, Babonneix. Paris, 1923, p. 63 et 69.
- ARCHAMBAULT. — In *Revue méd. franç. et étrang.* Paris, 1887.
- BARBIER. — Réaction alimentaire du nourrisson. In *Bull. gén. thérap.*, 15-23 novembre 1903.
- BARBIER. — Ration alimentaire du nourrisson. In *Arch. génér. méd. enf.*, 1910.
- BAUDRY. — Alimentation insuffisante. *Thèse de Paris*, 1871.
- BEHREND. — *Monatsh. f. Kind.*, 1910, p. 241.
- BERNHEIM (M.). — Recherches cliniques et expérimentales sur l'athrepsie et les dystrophies d'origine alimentaire du jeune âge. (Lyon, 1926.)
- BOUCHARDAT. — Alimentation insuffisante. *Thèse de concours*, Paris, 1852.
- BOUCHAUD. — De la mort par inanition et étude expérimentale sur la nutrition des nouveaux-nés. *Thèse de Paris*, 1864.
- BOUCHUT. — Traité pratique des maladies des nouveaux-nés, des enfants à la mamelle et de la deuxième enfance. Paris, 1885.

- BOURILLON. — Etudes sur quelques causes des diarrhées et des vomissements chez les enfants du premier âge. *Thèse de Paris*, 1879.
- BRON. — Troubles digestifs par mauvaise alimentation des enfants. *Thèse de Paris*, 1857.
- BUDIN. — Le nourrisson (Paris, 1900).
- BUDIN. — Les enfants débiles. In *Soc. d'obst. de France*, 14 avril 1901.
- BUDIN. — Les rations des aliments du nourrissons. In *J. des Prat.*, 19 décembre 1903.
- BUDIN. — Manuel pratique d'allaitement. (Paris, Doin, 1907.)
- CAVARÉ. — Dissertation sur le vomissement des enfants. *Thèse de Strasbourg*, 1907.
- CHEINISSE. — Le traitement des vomissements habituels du nourrisson. In *Sem. méd.*, 1911, n° 48.
- CHOSSAT. — Recherches expérimentales sur l'inanition. In *Mémoires de l'Académie des sciences*, 1843, t. VIII.
- COMBE. — Les maladies gastro-intestinales aiguës des nourrissons (Paris, 1913), p. 7-8, p. 47-95 et p. 188.
- COMBY. — *Traité des maladies de l'enfance*.
- COMBY. — *Le rachitisme*.
- COMBY. — *Le livre des mères*. Paris, 1895.
- CZERNY. — In *Samml. Zwangl.*, abh. III, 2.
- DAYRAS (Jean). — Les causes et les méfaits de l'hypoalimentation du nourrisson. In *L'Hôpital*, septembre 1925, p. 512.
- DEVIMEUX. — Traitement des formes graves de l'atrophie infantile par le lait surchauffé. *Thèse de Paris*, 1911.
- DINGWALL-FORDYCE. — *Dict. in Infancy*, London et Edimburg, 1908.
- DUFESTEL. — *La croissance*. Paris, Doin, 1920, p. 36.

- DUREY. — Contribution à l'étude de la ration alimentaire chez le nourrisson atrophique. *Thèse de Paris*, 1906.
- EMMET-HOLT. — *The diseases of Infancy*, 1907.
- ESCHBACH. — Les méfaits de la diète hydrique prolongée du nourrisson. In *La Clinique*, juin 1925.
- ESCHERICH. — Les doctrines de l'allaitement artificiel, le lait de femme agissant comme ferment.
- EXCHAQUET. — Sous-alimentation du nourrisson (présenté par Barbier à la *Société de Pédiatrie* du 17 avril 1923). In *Archives de médecine des enfants*, 1923, p. 390.
- FEER. — *Jahrb. f. Kind.*, 1896.
- FILATOW (Nil). — *Traité des maladies de l'enfance*, 1898.
- FRANÇOIS. — Etude clinique et thérapeutique des vomissements du nourrisson. *Thèse de Paris*, 1907.
- FILLIOZAT (E.). — Considérations sur l'insuffisance d'alimentation chez le nourrisson. *Thèse de Paris*, 1909.
- FINKELSTEIN. — *Lehrbuch der Säuglings-Krankheiten*, 3<sup>me</sup> éd., B Berlin, 1924.
- FINKELSTEIN. — Infant feeding anid. growth. (*Arch. of Pediat.*, 1924, p. 219.)
- FINKELSTEIN. — *Therap. Monatsch.*, XXVI, p. 1.
- FORGES. — Du vomissement par inanition. *Thèse de Paris*, 1855.
- FORSTER. — *Zeit. f. Biol.* IX, p. 297.
- FOUET. — Le métabolisme basal du nourrisson. *Thèse de Paris*, 1924.
- FRENKEL. — Le rôle de l'inanition dans la pathologie de l'enfant sain et de l'enfant malade. (*Congrès des Pédiatres polonais* tenu à Varsovie en septembre 1922.). Référence in *Archives des maladies des enfants*, 1923, p. 58.
- FREUND ET CAMERER. — *Jahrb. f. Kind.* 90, p. 752.

- GAUJOUX. — L'hypogalactie cause d'hypoalimentation.  
In *Bull. Soc. pédiatr.* de février 1911.
- GOODHART. — *Traité pratique des maladies des enfants*  
(traduct.), 1895.
- GODLEWSKI. — La variété des substances minimales  
dans l'alimentation de l'enfant. In *Presse médi-  
cale* du 25 mars 1922, p. 256.
- GODLEWSKI. — Troubles graves de déshydratation. In  
*Journal médical français*, 1925, p. 196.
- GODLEWSKI. — La déshydratation du nourrisson. In  
*Journal médical français*, 1925, p. 293.
- GRUBE (G.-C.) ET BONAR (B.-E.). — Quelques observations  
sur la soi-disant fièvre d'inanition des nouveaux-  
nés. (*Amér. Journ. of dis. of Children*, juillet  
1921.) In *Archives des maladies des enfants*, 1923,  
p. 633.
- GUILLERMIN ET GUYOT. — Sous-alimentation et œdème  
de famine. In *Rev. méd. Suisse romande*, 1919,  
p. 115.
- HEUBNER. — *Traité des maladies de l'enfance*.
- HUTINEL. — *Les maladies des enfants* (Paris, 1909). To-  
me I, p. 145 et p. 227-250 ; tome II, p. 816 ; tome  
III, p. 276 et p. 313.
- ICHOK. — La sous-alimentation et les glandes à sécrétion  
interne. In *Presse médicale* du 18 novembre 1925,  
p. 1525.
- ISNARDON. — Traitement de l'atrophie infantile par le  
lait stérilisé. *Thèse de Paris*, 1899.
- JEGOUREL. — Atrophie de l'enfant au sein due à l'inani-  
tion. *Thèse de Paris*, 1904.
- LABBE ET STEVENIN. — Le métabolisme basal dans l'hypo-  
alimentation. In *Soc. méd. Paris*, 27 décembre 1924
- LABBE ET STEVENIN. — Le métabolisme basal dans l'ali-  
mentation insuffisante. In *Presse méd.*, 28 mars  
1925, n° 401.

- LAMBLING. — *Précis de Biochimie*. (Paris, Masson, 1925.)
- LANGESTEIN. — *Congrès de Königsberg*, 1910.
- LANGESTEIN. — In *Jahres K.*, 1912, VI, p. 1.
- LASSABLIÈRE. — Fausse constipation chez le nourrisson.  
In *Clinique infantile*, 1903.
- LASSABLIÈRE. — Etudes anatomiques sur le développement de l'encéphale dans le retard de croissance, 1909.
- LASSABLIÈRE ET CHARRIN. — Rapports entre l'hypoalimentation et le rachitisme chez les jeunes chiens.
- LAVIALLE (P.). — Chimisme intestinal chez les nourrissons débiles et atrophiques. In *Cl. inf.*, 1<sup>er</sup> avril 1910, 1<sup>er</sup> mai 1910, 15 janvier 1911.
- LAVIALLE (P.). — Calorimétrie chez les atrophiques, 1912.
- LAVIALLE (P.). — Calorimétrie chez le nourrisson dans ses rapports avec l'alimentation et le vêtement. In *Nourrisson*, 1912.
- LEMAIRE (J.). — Les nourrissons hypoalimentés, leurs vomissements, leur réalimentation. (*Société de Pédiatrie de Paris*, 21 février 1911.) In *Médecine infantile*, 1911, p. 90.
- LEPINE (R.). — Article sur l'inanition. In *Nouveau Dictionnaire de médecine et de chirurgie pratiques de Jaccoud* (Paris, Baillière, 1874), t. XVIII.
- LEREBOULLET ET SAINT-GIRONS. — Comment examiner et traiter les nourrissons vomisseurs. In *Journal médical français*, 1925, p. 755.
- LESAGE. — In *Traité des maladies de l'enfance* de Grancher, Comby, Marfan. Tome II. Paris, 1897.
- LESAGE. — Les gastro-entérites des nourrissons. *Œuvre médico-chirurgie.*, n° 46.
- LESAGE. — In *Archives générales de méd.*, 22 mai 1906.
- LESAGE. — Sur l'aérophagie chez le nourrisson. (*Soc. de Biologie*, du 21 novembre 1908.)

- LESAGE. — *Traité des maladies du nourrisson*. Paris, Masson, 1911, p. 182, p. 384, p. 394 et p. 470-471.
- LESAGE, LEVEN ET BARRET. — In *Bull. de soc. de Biol.*, 21 novembre 1908.
- LESAGE, LEVEN ET BARRET. — In *Bull. soc. de Thérap.*, 9 décembre 1908.
- LEVEN ET BARRET. — Etude radioscopique de l'estomac du nourrisson. (*II<sup>e</sup> Congrès internat. des Gouttes de lait*, 1907.)
- LEVEN ET BARRET. — *Radioscopie gastrique*, 1909.
- LEVINE. — *Allaitement artificiel*. Paris, 1889-1890.
- MANSFELD. — *Maly Jahrbetracht.*, 1906, p. 810.
- MARFAN. — *Traité de l'allaitement et de l'alimentation des enfants du premier âge*. Paris, 1889 et 1920, p. 370, 398, 595, 633, 795 et 836.
- MARFAN. — *Le rachitisme et sa pathologie*. Paris, 1911, p. 72.
- MARFAN. — *Clinique des maladies de la première enfance*. Paris, 1926, tome I, p. 74.
- MARFAN. — La diète hydrique. La réalimentation après la diète hydrique. In *Le Nourrisson*, 1919, p. 257.
- MARFAN. — L'hypothrepsie et l'athrepsie. In *Le Nourrisson*, 1921, p. 1.
- MARFAN. — Description de l'hypothrepsie et l'athrepsie. In *Le Nourrisson*, 1921, p. 65.
- MARFAN. — Les affections des voies digestives dans la première enfance. Paris, 1923.
- MAUREL (Toulouse). — La ration d'entretien aux divers âges. Hygiène alimentaire du nourrisson, 1903.
- MAUREL (Toulouse). — Troubles de l'allaitement et de la nutrition, 1908.
- MERKLEN. — Etude clinique de l'hypo-alimentation chez le nourrisson. (*Société de Pédiatrie de Paris*, du 20 décembre 1910.) In *Médecine infantile*, 1911, p. 43 et p. 76.

- MERKLEN — *Clin. inf.*, 15 janvier 1911.
- MERY. — In *Pratique des maladies des enfants*, tome II, p. 306 et 329.
- MICHEL ET PERRET. — La ration alimentaire de l'enfant depuis sa naissance jusqu'à l'âge de 2 ans. (Paris, O. Doin.)
- MORAT ET DOYON. — *Traité de Physiologie* (tome de la circulation, calorification), p. 331 et 337; (tome de la nutrition), p. 62, 255, 275, 414 et 424.
- MORGAN ROTCH. — *Hygienic and medical treatment of children*, 1896.
- MOURIQUAND (G.). — La science de l'alimentation et ses orientations nouvelles. In *Paris méd.*, 1920.
- MOURIQUAND (G.). — Les régimes de croissance. In *La Médecine*, août 1921.
- MOURIQUAND (G.). — L'équilibre alimentaire et la nutrition. In *Bul. médic.*, juin 1922.
- MOURIQUAND (G.). — L'alimentation et les troubles de la croissance générale et dentaire. In *Province dentaire*, mars-avril 1923.
- MOURIQUAND (G.). — Accoutumance ou sensibilisation de l'organisme vis-à-vis des régimes carencés. (*Société méd. des Hôp. de Lyon*, du 13 mai 1924.)
- MOURIQUAND (G.). — Sur l'athrepsie d'origine alimentaire et les dangers de l'hypoalimentation dans le premier âge. In *Journal de Médecine de Lyon* du 20 février 1925.
- MOURIQUAND (G.). — Les bases cliniques et scientifiques de l'alimentation des enfants à la montagne. (*VII<sup>e</sup> Congrès des colonies de vacances et œuvres de plein air, Saint-Etienne, 17-19 avril 1925.*) In *Pédiatrie*, 1925, p. 134, p. 147.
- MOURIQUAND (G.). — Bouillon de légumes et carence alimentaire. In *La Clinique*, juin 1925.

- MOURIQUAND (G.). — Carence alimentaire, carence digestive et carence de nutrition. In *Presse médicale*, n° 89, du 7 novembre 1925.
- MOURIQUANT (G.). — Influence du jeune âge sur les dystrophies d'origine alimentaire. In *Revue médicale de la Suisse romande*, XLVI<sup>e</sup> année, n° 3, mars 1926
- MOURIQUAND (G.). — Les diéto-toxiques. In *Presse Médicale*, n° 35 du 1<sup>er</sup> mai 1926.
- MOURIQUAND (G.). — Notes sur l'athrepsie. In *La Médecine*, août 1926.
- MOURIQUAND (G.). — Rapport au Congrès de Pédiatrie de novembre 1926, sur les états de dénutrition du premier âge et l'athrepsie. In *Revue médicale de la Suisse romande*, n° 12 et 13, XLVI<sup>e</sup> année, 25 octobre 1926, p. 709-771.
- MOURIQUAND (G.). — Rapport sur l'alimentation de l'enfant et les maladies d'origine alimentaire (1927).
- MOURIQUAND (G.). — Traitement des états de dénutrition du premier âge et de l'athrepsie. In *Journal de médecine de Lyon*, n° 171 du 20 février 1927, p. 81-82.
- MOURIQUAND (G.). — Considérations pratiques sur les maladies par carence. In *Monde médical*, n° 709, 1927.
- MOURIQUAND (G.). — Formes étiologiques de l'athrepsie et des dystrophies du premier âge. *Annales de Médecine*, tome XXIII, n° 2 (février 1928).
- MOURIQUAND (G.). — Problèmes cliniques et diététiques liés à l'étude des maladies par carence. In *La Médecine*, 9<sup>e</sup> année, n° 9 bis, de juin 1928.
- MOURIQUAND (G.) ET CHARPENTIER (R.). — Météoropathologie et dystrophies infantiles. In *Presse médicale* n° 102, du 22 décembre 1928.
- MOURIQUAND (G.) ET BERNHEIM (M.). — L'athrepsie et ses lésions ; recherches cyto-pathogéniques. In *Paris médic.* du 2 mai 1925.

- MOURIQUAND (G.) ET BERTOYE. — La carence en pathologie infantile. In *Bull. médical*, 1923, n° 48.
- MOURIQUAND (G.) ET MICHEL (P.). — Les vitamines, la notion de carence et ses applications pratiques dans l'alimentation et les régimes. In *Revue de Médecine*, février 1922.
- MOURIQUAND (G.), MICHEL (P.) ET BARRE (L.). — Influence de l'alimentation sur la nutrition cutanée. (*Soc. méd. des Hôp. de Lyon*, 18 octobre 1921.)
- MOURIQUAND (G.), MICHEL (P.) ET BARRE (L.). — Croissance et variétés alimentaires. In *Soc. de Biol.*, novembre 1921.
- MOURIQUAND (G.), MICHEL (P.) ET BARRE (L.). — La ration de croissance. In *Journal de Médecine de Lyon*, 1923.
- MOURIQUAND (G.), MICHEL (P.) ET BARRE (L.). — Qualité alimentaire et régimes de croissance. In *Hôpital*, décembre 1924, n° 132.
- MOURIQUAND (G.), MICHEL (P.) ET BERNHEIM (M.). — La sensibilisation de l'organisme vis-à-vis des régimes carencés. (*Acad. des sciences*, 24 mars 1924.)
- MOURIQUAND (G.), MICHEL (P.), BERTOYE ET BERNHEIM (M.). — L'athrepsie par carence (recherches expérimentales). In *Presse médicale*, n° 77, du 24 septembre 1924.
- MOURIQUAND (G.) ET LEULIER (A.). — Résistance des organismes aux différents modes d'inanition (communication à l'Académie de médecine du 30 octobre 1928). In *Monde médical* du 1<sup>er</sup>-15 décembre 1928, n° 739, 38<sup>e</sup> année, p. 910, et in *Nourrisson*, janvier 1929.
- MOURIQUAND (G.), LEULIER (A.) ET SEDALLIAN (P.). — Inanition totale ou partielle et réserve alcaline (*Société de Biologie de Lyon*, séance du 11 juillet 1927. In tome xcvii des comptes-rendus des séances, p. 763.

- MOURIQUAND (G.), LEULIER (A.), SIMEON (A.) et FINCK (A.). — Contributions à l'étude du terrain en pathologie (recherches biochimiques sur le terrain inanité). In *Paris médical* du 5 mai 1928.
- MOURIQUAND (G.) ET PUIG. — Epidémie de gastro-entérite de l'été 1928. (*Société médicale des Hôpitaux de Lyon*, octobre 1928.)
- MULLER (E.). — Fièvre de soif. In *Berl. Klin. Woch.* 1910.
- NAGEOTTE WIBOUCHEWITCH. — In *Soc. de Ped. de Paris*, 1910.
- NAGEOTTE WIBOUCHEWITCH (Mme). — In *Soc. de Péd. de Paris*, 1910.
- NATALIS GUILLOT. — Pesée des nourrissons. *Union Médicale*, 1852.
- NICOLAEFF. — Influence de l'inanition sur la morphologie des organes infantiles. In *Presse médicale* du 1<sup>er</sup> décembre 1923, p. 1001.
- NOBECOURT. — *Précis de médecine des enfants*, p. 153, 182, 706 et 723. Paris, Masson, 1922.
- NOBECOURT. — Considérations pratiques sur la croissance et l'alimentation du nourrisson. In *La Clinique*, 18 septembre 1908.
- NOBECOURT. — Traitement des vomissements chez les enfants. In *La Clinique*, 25 juin 1909.
- NOBECOURT. — Quelques considérations sur l'alimentation dans les affections gastro-intestinales des nourrissons. In *La Clinique*, 5 février 1909.
- NOBECOURT. — Leçon clinique dans le service du Professeur Hutinel, juin 1909.
- NOBECOURT. — Conférences pratiques sur l'alimentation du nourrisson, 1914.
- NOBECOURT. — Des hypotrophies et des cachexies des nourrissons : étiologie, physiologie, pathologie, anatomie pathologique, pathogénie. In *Archives de Méd. des enfants*, n° 6, juin 1916.

NOBECOURT. — In *T. XIV du Traité de médecine* de Roger, Vidal et P.-J. Teissier. Paris, 1924.

NOBECOURT. — Etude clinique des hypotrophies de l'enfance. In *Monde médical*, 1<sup>er</sup>-15 novembre 1925, n° 677 et p. 793.

NOBECOURT ET MAILLET. — Thérapeutique du nourrisson en clientèle. (Paris, Maloine, 2<sup>e</sup> édit., 1927), p. 96, 274, 284, 422 et 426.

ODIER. — Pesées régulières chez le nourrisson. *Thèse de Paris*, 1868.

PAROT. — L'athrepsie, 1877.

PIRONNEAU. — Classification des diarrhées infantiles. *Thèse de Paris*, 1912.

PRUNIER (M.). — L'hypoalimentation chez le nourrisson et ses rapports avec l'hypotrophie, l'atrophie infantile et le rachitisme. *Thèse de Paris*, 1913.

RAIMONDI. — L'allaitement au sein et l'allaitement mixte, Paris, 1914, p. 64-65.

RENAULT. — Alimentation rationnelle des enfants. In *Monde médical*, 1<sup>er</sup>-15 novembre 1925, n° 677, p. 812.

RENAULT (J.) ET M<sup>lle</sup> C. DE TANNENBERG. — In *Pédiatrie*, tome I (1<sup>er</sup> fasc. de la coll. Sergent, Ribadeau-Dumas, Babonneix. Paris, 1923, p. 298 et 367-374).

RENAULT (J.) ET M<sup>lle</sup> C. DE TANNENBERG. — Quelques indications pratiques sur l'alimentation des enfants et des adolescents de 2 à 20 ans. In *Presse médicale* du 10 décembre 1921, p. 977.

RIBADEAU-DUMAS (L.). — In *Pédiatrie*, tome I (1<sup>er</sup> fasc.) de la collect. Sergent, Ribadeau-Dumas, Babonneix, Paris, 1923, p. 522-524, p. 555, p. 633-651 et p. 655-682.

RIBADEAU-DUMAS (L.). — Sous-alimentation chez l'enfant. In *La Clinique*, juin 1925.

- RIBADEAU-DUMAS (L.) ET DEBRAY. — Le traitement de l'hypothrepsie et de l'athrepsie. In *Journal médical français*, 1925, p. 264.
- RIBADEAU-DUMAS (L.) ET FOUET. — Importance du facteur alimentaire dans le traitement des infections de la première enfance. In *Le Nourrisson*, 1925, p. 156.
- RICHET (Ch.) ET FILS. — *Traité de Physiologie* : tome I, p. 507 ; tome II, p. 883-906.
- ROHMER. — Dangers de la sous-alimentation prolongée dans le traitement de la dyspepsie aiguë, atrophique du nourrisson. In *La Clinique*, juin 1925.
- ROSENSTERN. — In *Ergebnisse d. Kind. Berlin*, VII, p. 332 et p. 398.
- ROUX. — Etude de l'inanition. In *Manuel des maladies du tube digestif*, de Debove, Achard et Castaigne, tome I.
- SCHREIBER. — La sous-alimentation du nourrisson. In *La Clinique*, juin 1925.
- SCHREIBER. — Quelques exemples typiques d'inanition hippocratique. In *La Clinique*, juin 1925.
- SILVESTRE. — Seméiologie et traitement des vomissements du nourrisson. *Thèse de Paris*, 1913.
- TERRIEN. — *Précis d'alimentation des jeunes enfants*. Paris, 1908.
- TERRIEN. — *Traité d'allaitement*.
- TERRIEN. — L'intolérance gastrique du nourrisson. In *La Pédiatrie pratique* de janvier 1925.
- TERRIEN. — L'atrophie d'inanition. In *La Clinique*, juin 1925.
- TERRIEN. — *Précis d'alimentation des nourrissons*. Paris, Masson, 1926.
- TERROINE ET ZUNZ. — *Métabolisme de base*. Paris, 1925, p. 102-104.

- TRIBOULET, NAGEOTTE, VARIOT, GUINON. — *Société de Pédiatrie de Paris* du 17 janvier 1911. In *Médecine infant.* de 1911, p. 67.
- VARIOT. — In *Clin. infant.*, 15 février 1905.
- VARIOT. — Les dangers de l'inanition chez le nourrisson, consécutifs à la fixation d'une ration insuffisante de lait. (*Soc. de Péd.*, 15 janvier 1907.) In *Clin. infant.*, 1907.
- VARIOT. — Troubles causés par l'inanition chez le nourrisson. Les vomissements par hypoalimentation. In *Clinique infantile*, 15 mai 1909.
- VARIOT. — Les abus de la réglementation de l'allaitement au sein. In *Clin. inf.* du 1<sup>er</sup> septembre 1910.
- VARIOT. — Les vomissements par hypoalimentation chez les nourrissons. In *Clin. inf.*, 15 novembre 1910.
- VARIOT. — *Traité d'hygiène infantile*. Paris, 1910.
- VARIOT. — Nouvelles remarques sur les troubles causés par l'hypoalimentation des nourrissons. In *Clinique infantile* du 1<sup>er</sup> février 1911.
- VARIOT. — *Traité pratique des maladies des enfants du premier âge* (Paris, 1921), p. 44 et p. 236 à 287.
- VARIOT. — *La croissance chez le nourrisson*. Paris, 1925.
- VARIOT. — Sur les causes des vomissements rebelles des nourrissons. In *Médecine infantile*, 1927.
- VARIOT. — L'hypoalimentation. In *Ami du Peuple* du 27 décembre 1928.
- VARIOT. — *La puériculture pratique*, Paris, 1913, p. 47-53, 213-231 et 336-348.
- VARIOT ET BARRET. — Observation clinique et radiographique sur la dilatation de l'estomac chez les nourrissons, causée par l'hypoalimentation. (*Bulletin de la Société médicale des Hôpitaux* du 18 octobre 1912, p. 577.) In *Le Nourrisson*, 1913, p. 46.

- VARIOT ET DE MASSARY. — Dilatation de l'estomac chez le nourrisson hypoalimenté. (*Société médicale des Hôp. de Paris* du 18 octobre 1912). In *Médecine infantile*, 1912, p. 263.
- VARIOT ET LASSABLIÈRE. — Documents pour servir à fixer la ration alimentaire du nourrisson au sein. Utilité de la toise. In *Clinique infantile* du 1<sup>er</sup> novembre 1908.
- VIGOR (M<sup>lle</sup> E.). — Etude clinique de l'hypoalimentation. Thèse de Paris, 1911.)
- Vomissements des nourrissons; formes et traitements (*Revue générale*). In *Monde médical*, 1<sup>er</sup>-15 novembre 1925 (*Maladies des enfants*), n° 677, p. 908.
- WEILL ET MOURIQUAND. — Inanition et carence (*Soc. de Biol.*, 1916, p. 382.)
- WEILL ET MOURIQUAND. — La carence alimentaire chez l'enfant. In *Lyon médical*, 1916, p. 177.
- WEILL ET MOURIQUAND. — La notion de carence en pathologie infantile. In *Paris médical*, 1917, p. 92.
- WEILL ET MOURIQUAND. — *Précis de médecine infantile* (Collection Testut), (Paris, Doin, 1928.)
-

## TABLE DES MATIÈRES

---

|                                                                                                                                                              |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Introduction .....                                                                                                                                           | 9  |
| PREMIÈRE PARTIE .....                                                                                                                                        | 13 |
| <i>Chapitre premier.</i> — Historique .....                                                                                                                  | 13 |
| <i>Chapitre II.</i> — Le terrain alimentaire et les<br>degrés de la dénutrition .....                                                                        | 19 |
| <i>Chapitre III.</i> — Le problème de la nutrition<br>dans la première enfance et les bases suc-<br>cessivement adoptées pour préciser son<br>équilibre..... | 33 |
| <i>Chapitre IV.</i> — Les conditions étiologiques<br>déterminantes du syndrome d'hypoalimen-<br>tation .....                                                 | 45 |
| <i>Chapitre V.</i> — Etude clinique et diagnostique<br>du syndrome d'hypoalimentation.....                                                                   | 53 |
| <i>Chapitre VI.</i> — Problèmes thérapeutiques po-<br>sées par les différents cas .....                                                                      | 71 |
| DEUXIÈME PARTIE .....                                                                                                                                        | 81 |
| <i>Chapitre premier.</i> — Tableaux synoptiques de<br>186 observations résumées d'hypoalimenta-<br>tion au cours de 4 années (1925-1928).....                | 83 |

|                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Chapitre II.</i> — Tableaux statistiques des 186<br>observations .....   | 85  |
| <i>Chapitre III.</i> — Interprétation des résultats sta-<br>tistiques ..... | 123 |
| Conclusions .....                                                           | 139 |
| Bibliographie .....                                                         | 149 |

H

19

11

37

16

29

10

11

49

139

21

XI



